**EDITIONS** 

المجلس الوضي لحقوق الإنسان OZZŽL ، I SXOX ، SXOX ، SXX . Conseil national des droits de l'Homme



# علم النفس و فن التربيت



Jean Piaget
Psychologie et Pédagogie
Bibliothèque Médiation
DENOEL, Gonthier, Paris, 1982

الإيداع القانوني: 2012 MO/0401

ردمك: 3-1-0391 - 978-9954

CNDH @: المجلس الوطني لحقوق الإنسان

A. Retnani Les Editions la Croisée des Chemins © : منشورات editionslacroiseedeschemins@gmail.com : البريد الإلكتروني www.editionslacroiseedeschemins.com

## جان بياجي

علم النفس و فن التربيت

> ترجمة محمد بردوزي



#### تقديم

تأتي قيمة هذا الكتاب الذي نضعه بين يدي القارئ العربي، من كونه خلاصة مركزة وشاملة لأهم مكتسبات علم النفس، وأبرز تطورات الفنون التعليمية والنظم التربوية، في عالم اليوم. وقد وَسَمه العالم الكبير والحكيم جان بياجي بثلاث ميزات قلما تقترن في مؤلف واحد: السمو الأكاديمي والعمق النظري أولا؛ والسرد التاريخي والوصف الحي ثانيا؛ والطرح المباشر والصريح لقضايا الساعة وهموم مئات الملايين من الشبان والأسر، على امتداد المعمور ثالثا.

ومن هنا فإن الطالب والمربي والأستاذ، من أي مستوى، وكذا أطر التخطيط والتدبير والتوجيه والتفتيش التربوي، وكل المهتمين بمستقبل الشباب ومستقبل المجتمع البشري، يجدون فيه، ولا شك، وثيقة علمية نفيسة، ومرجعا لا مناص منه، لمعالجة أهم المعضلات السيكولوجية، والبيداغوجية، والمؤسسية، التي تعنيهم. فمن هذه الناحية، يُعَد هذا الكتاب مقدمة نظرية وتاريخية تفيد كل من يرغب في طرح ومواجهة تلك المعضلات، بروح عِلمية وعملية في نفس الوقت، وعلى الأخص، برؤية ثاقبة، وبصراحة ومسؤولية.

ثم إن الكتاب شهادة علمية موثقة، ومرافعة للناشئة، وإصرار على الانعتاق الشامل للطاقات الإبداعية الخلاقة، وتفتحها دون حجر أو قسر؛ ونداء ليتبوأ المربيات والمربون، من كل المستويات والأطوار، المكانة اللائقة بهم، ويحظوا بالتعزيز والتشجيع والتكوين المستمر. وهو إلى ذلك، صدى الطموح البشري العام للتقدم المتواصل، والتفتح اللا محدود، ضدا على الجهل وكل عوامل الجمود، فكرا وعملا.

رب قارئ يرى في هذا الكلام إطنابا ومغالاة! وليته يقبل فرَضا أن يكون عذر المترجم في المترجم، ويعلق الحكم إلى أن يعاين ما في جبة المؤلف؛ خصوصا وأن هذا التقديم لن يتضمن تلخيصا مبسطا لتحاليل بياجي، ولا بالطبع نقدا سريعا وعابرا لها. ذلك أن النزوع إلى المختصرات المحفوظة، والى الأحكام المجازفة، هو بالضبط إحدى الإفرازات البارزة للتربية الشائعة، وهو الأمر الذي ستتجلى خطورته الفكرية بوضوح أكبر على ضوء مطالعة هذا الكتاب بالضبط.

ولن نقدم أيضا نبذة عن حياة المؤلف، لأن العبرة في مثل هذا المقام تكون بالخصال الفكرية والقدرات العلمية، أكثر مما تكون بالسيرة الذاتية. والحاصل أن الكتاب نفسه تجسيد ملموس للقدرة التركيبية العالية، المرتكزة على المصادر الوافرة، وللخبرة والنزاهة المتأصلتين في الممارسة الشخصية للبحث والتجريب العلمي، بقدر يقل نظيره.

فالقارئ سيَلمس فيه التقاء ذا دلالة عميقة بين فروع ومكتسبات علمية كانت من قبل متباينة، إن وجدت. ولا بأس من ذكر بعض روافد هذه اللوحة الخلاصية، ولو بأشد إيجاز ممكن:

1 - هناك، أولا، الثورات العلمية الحديثة، في ميادين الفيزكمياء (دراسات مجهرية للذّرات والأنْوية ومختلف الجسيمات، نظرية النسبية، هيكلة البنيان الرياضي، وربطه بالمنطق، المحول هو أيضا، رأسا على عقب).

2 – ثم هناك العلوم المحدثة، وما حققته من طفرات متسارعة في دراسة موضوعاتها. مثال ذلك علم النفس، خاصة منه علم النفس التكويني، أو النشأوي، الذي اتخذ بعدا وعمقا جديدين تماما، على يد جان بياجي بالذات. فقد عمل هذا الأخير مع نخبة من الخبراء المتعددي الاختصاص، وقطعوا أشواطا حاسمة في شرح أطوار نشوء الذكاء، من الرضاعة إلى المراهقة، وصيرورة تكوين القوالب الذهنية الأساسية، من السببية، والزمان، والمكان، الخ.

3 – وارتبطت هذه الدراسات بما تم في إطار الابستملوجيا، أو علم المعرفة، من تجديد جذري ومعالجة جذرية، مضبوطة منطقيا واختباريا، للقضايا العريقة في الفلسفة، مثل العلاقة بين الذات والموضوع، والتفاعل بين النشاط الفرضي –الاستنباطي والاختبار العملي، والصلات المؤسسة لنسق العلوم والمحركة لديناميتها الإجمالية، والخصائص العامة لصيرورة نمو الفكر العلمي، وعلاقة هذا الأخير بالإطار المعرفي العام (أيديولوجيا، ثقافة...)، وبالسياق الاجتماعي – التاريخي للمعرفة ككل.

4 - ولم تكن كل هذه التوجهات منفصلة عن انتشار التعليم وتعقيد نُظُمه، ونمو العلوم والتجارب التربوية على نحو لم يُشهد من قبل. وترتب عن ذلك طرح قضية التربية والتعليم طرحا يناقض طولا وعرضا أساليب التلقي السالب وعادات الدرس الخطابي والاستظهار اللفظي المألوفة في «المدرسة التقليدية» التي ما انفكت تسود، حسب بياجي، معظم هياكل التربية السائدة.

5 -. ولابد أيضا من الإشارة إلى التنامي المطرد لتيار سياسي - حقوقي - فلسفي، يرمي عالميا إلى توسيع وترسيخ حقوق الإنسان بوجه عام، وحقوق المرأة والطفل، بوجه أخص. والأهم، في سياقنا هذا أن الأمر يتعدى مجرد التوصية برعاية الطفولة وضمان الغذاء والعلاج والتعليم لكل أبناء البشر. بل إن الرؤية المعاصرة لا تطالب بأقل من التغيير الجذري لتصور المجتمع الراشد للناشئة، وتغيير نظمه وسلوكاته تجاههم... وهو أيضا ما يوضحه الكتاب، بكيفية بليغة ودامغة.

نقط اللقاء والتظافر بين مجموع هذه الروافد، وغيرها، لا تقبل الحصر في عجالة كهذه. فكل ما يُرجى من هذه السطور أن يعكس الشعور بأهمية وضرورة الارتواء من تلك المشارب، وتحويلها إلى تيار خلاق يجدد بنيات العقل محليا وقوميا. وتلك صيرورة لا يستعاض عنها بأية أستاذية مهما بلغت من الموسوعية. بل هي حركة قوامها الحوار والتعلم والإبداع، لا التلمذة التقليدية. غير أن التواضع مدخل العلم. والمنطلق الأولي للتواضع هو اكتساب القدرة على الإنصات للغير، بنشاط وحيوية، ليس فقط للنقد، لكن أيضا لفهمه، وإعادة بناء سياقه، ومحاورته، قبل النقد «المتجاوز». وبعبارة أخرى، فإن أصالة الذات المعاصرة تبدو رهينة باحتلال المواقع المتقدمة في الفكر والممارسة العلمية والتربوية، وتوظيف المفاهيم والنظريات المتطورة. وإن اكتنفت المجهود صعوبات لغوية ونفسية، بل ومجتمعية ، فذلك أمر طبيعي تماما، في المرحلة الراهنة. ويكفي لمواجهتها الوعي بأن النسخ والاستيراد ليسا بأسهل ولا أصعب من الرفض والركون للواقع «الخاص». فالتقليد والنقل رفيقان لا ينفصمان سواء اتجها «للأنا» أو للغير. ونقيضهما معاهو التعلم النزيه والمبدع: أي الصيرورة الحقيقية للعقل.

وسيكمس القارئ فعلا أن إحدى الأطروحات الأساسية التي تصب فيها مختلف الروافد المذكورة، كما يوجزها بياجي، تهم كيفية نشوء العقل، أو الذكاء، أو الذهن، بكل ما يحمله من مؤهلات معرفية ومشاعر... فلم يعد ينظر إليه، في ضوء العلوم والتجارب المعاصرة، لا كمَلكة فطرية جاهزة، ولا كقوالب قبْلية منفلتة من التاريخ والواقع الحياتي. بل أصبح العقل يُدْرَس علميا، كما يدرس الجسم، طبعا بأساليب أخرى، مما يتيح تتبع مراحل نشوئه، منذ مرحلة الذكاء الحسي – الحركي، حيث تنعدم

«الأنا»، وينعدم الفكر، إلى مرحلة الفكر الحدسي والتواصل السميائي (أو الرمزي)، ثم إلى مرحلة المنطق العملي المرتبط بالفعل اليدوي في الأشياء، وأخيرا إلى المنطق الصوري، القائم على الافتراضات والاستنتاجات الذهنية المجردة.

والعوامل المؤثرة في صيرورة نشوء العقل، متعددة، وتدرس كذلك بدقة، وأهمها:

- تقدم النضج العضوي عامة، والعصبي خاصة.
- نمو التجربة الشخصية، من خلال الاحتكاك مع الأشياء.
- التفاعل مع البيئة، واستيعاب الرموز والمعارف والقيم المجتمعية.
- تطور التوازن الداخلي لبنيات العقل، أو البنيات المعرفية، من خلال التكوين، والتكوين المعاد، لأنساق إجرائية أوسع فأوسع.

ومُجمل القول إذن أن العقل قوامه الفعل أصلا، أي الممارسة، وينبني على هذه الممارسة التنسيق بين مختلف الأعمال والحركات وتنظيمُ الإجراءات العملية، ثم استبطانها ذهنيا، وانعكاسها شعوريا، ولو بشكل جزئي دائما. والعقل يكون إذن خصيلة النشاط الفردي، المشروط اجتماعيا. وينتج عن ذلك أنه إذا كان يستحيل نشوء العقل إلا اجتماعيا، فإن إلغاء النشاط الشخصي، أو تحجيم الدينامية الذاتية، أو توجيهها القسري، يلغي العقل، ويعوضه بالتقليد والنقل والخضوع لسلطة خارجية. ولهذه الأطروحة الأساسية مضامين علمية ونفسية، يوجزها بياجي في دراساته الآتية. كما أن ما يترتب عنها بخصوص هياكل التربية ومناهجها، يصطدم جذريا مع مقومات المدرسة التقليدية السائدة، وهي التي ينتقدها بياجي في هذا الكتاب، مع رسم الملامح الرئيسية للمدرسة الجديدة، مدرسة الغد. والاتجاهُ العام لهذا الطرح هو، كما يقول الرئيسية للمدرسة الذكاء، لا تأثيث الذاكرة. ويحتل توظيف النشاط الشخصي بياجي نفسه، تنمية الذكاء، لا تأثيث الذاكرة. ويحتل توظيف النشاط الشخصي مكانة بارزة في هذا النهج التربوي، المثبث على أساس الدراسات النفسية المتطورة، والتقييم الموضوعي لإخْفَاقات التربية والتعليم الشائعين.

هذه إشارات سريعة لبعض منطلقات ومحاور التفكير الذي ينبسط في ثنايا الكتاب المقترح على القارئ استكشافها. وإن كانت لتلك الإشارات من فائدة،

فحسبها أن تثير ذلك الاهتمام الذي يعتبره بياجي شرطا أوليا لكل عمل مثمر، يدويا كان أم ذهنيا.

والأجدى أن يتعدى الاهتمام كتابا مُعيَّنا. مهما كانت قيمته، لتترجم وتؤلف المزيد من الكتب، من نفس الطينة. ولأن العمل «أصدق إنباءً من الكتب»، فالأجدى أيضا أن يمتد الاهتمام إلى تطوير البحث العلمي، والتجارب التربوية، كرافدين أساسيين لحركة انتقال العرب من أمة الأمس إلى أمة الغد.

الرباط، مارس 1986

المترجم

## التربية والتعليم منذ عام 1935

عند مباشرة المهمة الخطرة التي تتمثل في تلخيص، و بالأحرى محاولة تقييم تطور التربية والتعليم خلال الثلاثين سنة الماضية، يصاب المرء بالجزع أمام التفاوت الذي ما انفك اليوم قائما كما في عام 1935 بين ضخامة المجهودات المبذولة، وبين غياب أي تجديد أساسي في البرامج والمناهج، ولاحتى في طرح المشاكل، وبكلمة واحدة، في مجمل فن التربية كعلم موجه.

وقد أشار لوسيان فيبر Lucien Febvre عام 1939 إلى الصدمة العنيفة، بل والقاسية، التي تصيب المرء عندما يقارن تجريبية التربية مع «الواقعية الصحيحة، المستقيمة والخصبة» التي تطبع الدراسات النفسية والاجتماعية المفروض أن يجد فيها فن التربية إلهاما. وقد أرجع لوسيان فيبر هذا التفاوت، أو انعدام التنسيق، إلى التعقيد اللامنتاهي للحياة الاجتماعية التي تعد التربية انعكاسا لها وأداة في نفس الوقت. وإن كان ذلك صحيحا بلا شك، فيبقى مشكل يثير قلقا متزايدا يوما عن يوم: ما هو السبب في كوننا نملك طبا علميا، وإن كانت قواعده غير مطبقة إلى حد ما في عدد من البلدان وفي كثير من الأوساط، في حين لا تستطيع وزارات التربية الوطنية اللجوء، على غرار وزارات الصحة، إلى علم متجرد وموضوعي تكون له السلطة لفرض المبادئ والمعطيات الواقعية، بحيث لا يبقى إزاء ذلك سوى المشاكل المتعلقة بتحديد أنسب الطبيقات وأمثلها؟ وبكلمة واحدة فإن وزارات الصحة لا تشرع في ميدان المعرفة الطبية، إذ يوجد علم الطب المستقلة بحوثه والمشجعة من طرف الدولة، بينما المربون العموميون ما زالوا موظفين تابعين لوزارة تقرر في المبادئ كما في التطبيقات، بحكم استحالة الاعتماد على علم تربوي متطور وقادر على تقديم الحلول للمشاكل العديدة التي تطرح يوميا، ويترك حلها للتجريب وللتقليد.

إن القيام بجرد لتطور التربية والتعليم من عام 1935 إلى يومنا هذا يعني إذن تسجيل التقدم الكمي الهائل للتعليم العمومي، وتسجيل عدد من التطورات النوعية المحلية، خصوصا حينما شجعت على حدوثها التحولات السياسية والاجتماعية العديدة. لكن إغفال الأسئلة الأولية من شانه أن يفسد اللوحة كلها. ومن ثمَّ فإن ذلك

الجرد يقتضي أن نتساءل أولا عن السبب الذي جعل التربية لا تتقدم في مواقعها إلا قليلا، بالمقارنة مع التجديد العميق في سيكولوجية الطفل وفي علم الاجتماع نفسه.

### 1- تطور التربية

لن ننطلق هنا من الاعتبارات النظرية بل من الوقائع العينية، وبالتحديد تلك التي تجعلها ضرورية آجلا أو عاجلا. وهناك ثلاثة أنواع من المعطيات المفيدة في هذا الصدد، وهي في آن واحد متفرقة ومختارة من بين معطيات أخرى كثيرة.

#### الجهل بالنتائج

أول ملاحظة تفرض نفسها بعد ثلاثين عاما، هي ملاحظة مدهشة، تتجلى في كوننا ما زلنا نجهل نتائج التقنيات التربوية. ففي 1965، لا نعلم أكثر مما كنا نعلم سنة 1935. ماذا يبقى من محتلف المعارف المكتسبة في مدارس الدرجة الأولى والثانية بعد أن تمضي عليها خمسة عشر أو عشرين عاما، عند عينات ممثلة لمختلف فئات السكان؟ صحيح أننا نتوفر على معلومات غير مباشرة، مثلا بفضل الامتحانات التي يجتازها بعد المرحلة المدرسية الأشخاص المجندون في الجيش السويسري والتي روى قصتها المدهشة ُ بوفي P. Bovet للفترة ما بين 1875 و 1914، (خصوصا منها التمارين الكثيفة للتدريب المسبق، التي نظمت لتغليف النتائج التعسة المترتبة عن الامتحانات، في محلات عديدة، حيث لم يسبقها ترويض مسبق في اللحظة الأخيرة). غير أننا لا نعلم بدقة أي شيء عما يتبقى مثلا من تعاليم الجغرافية والتاريخ في دماغ فلاح يبلغ الثلاثين عاما، أو عما يحفظه محام من معارف الكيمياء والفزياء، أو حتى الهندسة، التي حصل عليها في أقسام الثانوية ( Lycée ). يقال أن اللاتينية أو اليونانية في بعض البلّدان) ضرورية لتكوين الطبيب، لكن هل تمت أبدا محاولة اختبار صحة هذا القول وتقييم ما يبقى من ذلك التكوين في ذهن طبيب ممارس، مع الحرص على فصل ذلك الزعم عن الاعتبارات المصلحية المتعلقة بحماية المهنة ؟ (ويجدر هنا القيام بمقارنة بين الأطباء اليابانيين والصينيين والأوروبيين على السواء لبحث العلاقات بين القيمة الفنية للطبيب ودراسته الكلاسيكية). ومع هذا فقد طالب الاقتصاديون الذين ساهموا في الخطة العامة للدولة الفرنسية بتنظيم عمليات لمراقبة مردودية المناهج التربوية. رُب قائل إن مدى حفظ المعلومات عديم العلاقة بالثقافة المكتسبة! لكن كيف يمكن تقييم هذه الثقافة دون الاقتصار على طريق الأحكام الشديدة العمومية والذاتية ؟ وهل الثقافة الجديرة بالاعتبار، عند فرد معين، هي تلك التي تحصل بالتكوين المدرسي البحت، وتبقى لديه بعد نسيانه تفاصيل المعلومات المكتسبة في مستوى الامتحان النهائي،

أم الثقافة هي الأوزعة والاهتمامات التي تستطيع المدرسة تنميتها باستقلال عما يبدو جوهريا في التكوين المسمى بالأساسي ؟ حتى السؤال المركزي حول قيمة تعليم اللغات الميتة، كتمرين قد ينتقل مفعوله الخيّر إلى مجالات أخرى، لا زال اليوم كما كان منذ ثلاثين سنة غير محسوم على ضوء التجربة، رغم توفر عدد من الدراسات الانجليزية بهذا الخصوص. ومن ثم يقتصر المربي على إسداء نصائحه بشأن مثل هذه القضايا ذات الأهمية القصوى، معتمدا ليس على المعرفة، وإنما على اعتبارات الحس السليم أو على مجرد الفرص السانحة (مثل عدد المنافذ المغلوقة في وجه من لم يمر بالمسالك المفروضة).

ومن جهة أخرى فثمة تعاليم تفتقر بكل وضوح لأدنى قيمة تكوينية، ويستمر مع ذلك فرضها دون معرفة ما إذا كانت تحقق الغاية النفعية المبتغاة منها أم لا. فالكل يعلم مثلا بأن إحسان الإملاء أمر ضروري في الحياة الاجتماعية (هذا من غير أن نناقش هنا الدلالة العقلانية أو التقليدية الصرفة لهذا الفرض). لكن الذي لا نعلمه بصفة حاسمة هو ما إذا كان التعليم المتخصص في الإملاء يعزز تكوين الحذق الإملائي أم لا يؤثر فيه، أم يصبح مضرا به في بعض الأحيان. وقد بينت بعض التجارب أن التسجيلات الآنية المتحققة بفضل الذاكرة البصرية تؤدي إلى نفس النتائج المحصل عليها بواسطة الدروس الإملائية الممنهجة. فبين مجموعتين من التلاميذ تتبعت إحداهما تعليم الإملاء ولم تتبعه الأخرى، ثبت أن النقط المحصل عليها متعادلة. صحيح أن هذه التجربة تبقى غير كافية لعدم اتساع نطاقها، ولعدم تنوع أشكالها بالقدر الضروري. لكن المرء لا يكاد يصدق كيف أنه في ميدان كهذا، قابل لإجراء التجارب، وتتنازع فيه المصالح المتناقضة لكل من النحو التقليدي واللسنيات المعاصرة، لا ينظم المربي التجارب اللازمة بمنهجية وبمواظبة، وإنما يكتفي بحسم المسائل عن طريق الآراء المستندة إلى «حس سليم» مشحون بالعواطف أكثر منه بالعلل الدامغة.

والحقيقة أن تقييم مردودية المناهج المدرسية لا يوجد له من سند سوى نتائج الامتحانات المدرسية النهائية، وإلى حد ما نتائج بعض المباريات. لكن في الأمر مصادرة على المطلوب وحلقة مفرغة.

المصادرة على المطلوب تتمثل في الافتراض بأن النجاح في الامتحانات يعد ضمانا لتحصيل مكتسبات قارة، بينما المشكلة التي لم تلق حلا قط هي، على عكس ذلك، إثبات ماذا يبقى بعد بضع سنوات من تلك المعارف التي اختبرت عن طريق الامتحانات الموفقة، وما طبيعة المكتسب الباقي، بقطع النظر عن تفاصيل المعلومات المنسية، فحول هاتين النقطتين ما زلنا لا نعلم تقريبا أي شيء.

أما الحلقة المفرغة، وهي أخطر من ذلك، فتتمثل في ادعاء الحكم على قيمة التعليم المدرسي عن طريق النجاح في الامتحانات النهائية، في حين أن شطرا مهما من العمل المدرسي متأثر في الواقع بأفق تلك الامتحانات، بل ومشوه على نحو خطير، حسب بعض أهل الحكمة، بفعل ذلك الانشغال بالامتحان الذي أصبح سائدا. ومن ثُمّ يبدو بديهيا أن الموضوعية العلمية، بل والنزاهة اتجاه الآباء وتجاه التلاميذ على الخصوص، تطرح، كقضية أولية للبحث التربوي في المردودية المدرسية، القيام بمقارنة النتائج المحصلة في المدارس غير ذات الامتحانات، حيث يقدر المدرسون قيمة التلميذ على أساس عمله خلال السنة، مع النتائج المحصلة في المدارس العادية حيث يسود الانشغال بالامتحانات بشكل ربما يجعله يفسد عمل التلاميذ والمدرسين أنفسهم في آن واحد. قد يقال إن المدرسين ليسوا دائما منصفين في تقييم نشاط التلميذ بدون امتحان. لكن هل يحتمل أن يكون للمحاباة التي قد تحدث هنا وهناك نفس الأثر المدمر، المرتبط بما يحمله كل امتحان من عوامل الصدفة والإحباط العاطفي؟ وقد يقال أيضا بأن التلاميذ ليسوا موضوعات مسخرة للتجارب التربوية، لكن أليست القرارات الإدارية المتعددة، والتغيير المتكرر للتنظيمات، هي الأخرى ضرب من التجارب التربوية لا تختلف عن التجارب العلمية سوى في كونها غير مصحوبة بالمراقبة والتتبع المنهجيين؟ وقد يقال على الخصوص بان من شأن الامتحانات أن تجدي نفعا تكوينيا، الخ. . . لكن المطلوب هو التحقق من هذا الأمر بالضبط، عن طريق التجارب الموضوعية، دون الاكتفاء بالآراء المنسوبة «للمختصين» مهما كانت مأذونة، خصوصا وأن هذه الآراء متعددة ومتناقضة.

حول كل هذه المسائل الأساسية وغيرها كثير، لا زال علم التربية الاختباري ملتزما بالصمت، رغم وجوده الفعلي، ورغم كونه قد أثمر عددا مهما من الأشغال القيمة؛ ويشهد هذا الصمت على التفاوت المهول الذي ما انفك قائما بين ضخامة المشاكل المطروحة وأهميتها من جهة، وبين ضآلة الوسائل المسخرة لحلها من جهة ثانية. عندما يستعمل أحد الأطباء علاجا مّا، فهو يلجأ أيضا إلى قدر من التجريبية، ولا يمكن الجزم أبدا فيما إذا كانت الأدوية المستعملة في الحالة المعينة، هي التي سببت الشفاء أم أن العلاج الذاتي الطبيعي هو السبب الحقيقي للشفاء. ومع ذلك فتمة متن ضخم من البحوث الصيدلية تمنح، بارتباط مع تقدم المعارف الفيزيولوجية، أساسا متينا أكثر فأكثر لحدوس الطبيب المعالج. فلم بقيت الأبحاث الأساسية إذن فقيرة بالدرجة التي تبرزها هذه الأمثلة القليلة في ميدان التربية، مع أن مستقبل الأجيال الصاعدة مرهون بهذا الميدان أيضا، وبشكل لا يقل شدة عن ارتباطه بميدان الصحة؟

#### هيأة التدريس ومشكلة البحث

في الفترة الممتدة من 1935 إلى 1965، برزت تقريبا في جميع المواد المصطلح عليها بالعلوم الطبيعية أو الاجتماعية أو الإنسانية، أسماء كُتّاب مرموقين استطاعوا بأعمالهم ذات الصيت العالمي أن يجددوا، بهذه الدرجة من العمق أو تلك، فروع المعرفة التي انكبوا عليها. لكن في نفس الفترة لم يضف أي عالم تربوي كبير إلى قائمة الرجال اللامعين الذين أثروا في تاريخ التربية. هنا تطرح أيضا مشكلة.

ولا تقتصر صيغة هذه المشكلة على المرحلة المعنية بوجه خاص. فأول ملاحظة تفرض نفسها، عندما نراجع فهارس كتب تاريخ البداغوجية الأولى، هو الارتفاع الهائل نسبيا لعدد المجددين في فن التربية دون أن يكونوا من محترفي التربية. فقد أسس كومينيوس Comenius المدارس وسيَّرها في حين كان لاهوتيا وفيلسوفا في طريق التكوين. أما رُوسُو فلم يدرِّس بالقسم ورغم أنه قد أنجب أطفالا، فالمعروف أنه لم ينشغل بهم إلا قليلا. وفروبيل Froebel، مبدع حدائق الأطفال، والمدافع عن التربية الحسية (وإن كانت بالطبع غير كافية)، كان كيميائيا وفيلسوفا. وهرَّرَبُّرت Herbart كان عالما سيكولوجيا وفيلسوفا، ومن بين المعاصرين نجد أن ديوي Dewey كان فيلسوفا، والسيدة مُونْتيسوري Dewey، وُكلابريد Dewey كانوا كانوا والسيدة مُونْتيسوري Pestalozzi وأربز علماء التربية، الذي لم يكن أطباء. وهذان الأخيران عالمان سيكولوجيان أيضا. وأبرز علماء التربية، الذي لم يكن يذكر فيما يتعلق بالمناهج والطرق الحديثة، اللهم، على ما يبدو، استعمال اللوحات، يذكر فيما يتعلق بالمناهج والطرق الحديثة، اللهم، على ما يبدو، استعمال اللوحات، وهذا الاختراع نفسه كان بدوافع اقتصادية.

ومن الأحداث البيداغوجية المهمة في الفترة ما بين 1954 و1965، ظهور المشروع الفرنسي للإصلاحات، وهو الذي أثمر "دورات التوجيه" و"دورات الملاحظة": وقد تمخض هذا المشروع عن أشغال لجنة اشتغلت بالموضوع، بتوجيه وتسيير عالم فيزيائي وطبيب-عالم نفساني، هما لأنْجُڤانِ Langevin وفائونْ Wallon.

ولا شك أنه في كثير من الاختصاصات الأخرى قد ترجع بعض الإلهامات الأساسية إلى رجال من غير أهلها: فالكل يعلم كم يدين الطب لباستُور الذي لم يكن طبيبا. لكن الطب، في خطوطه العامة هو من إنتاج الأطباء، وعلوم الهندسة يؤسسها المهندسون الخ... فلماذا إذن لم تكن البيداغوجيا من إنتاج المربين إلا بالحظ القليل؟ هذه مشكلة خطيرة، ما تزال قائمة وليس غياب أو ضعف الأبحاث حول نتائج التعليم الذي ألحجنا عليه منذ لحظة، سوى حالة خاصة من هذا الإشكال العام: لماذا لا ينجب

هذا الجيش العرمرم من المربين الذين يشتغلون في العالم أجمع بقدر كبير من الإخلاص والكفاءة على العموم، نخبة من الباحثين القادرين على أن يجعلوا البيداغوجيا شعبة علمية وحية في نفس الوقت، على غرار كل المواد التطبيقية الأخرى المنتمية إلى الفن و العلم معا؟ كيف فهم هذا الإشكال؟ هل يرجع السبب إلى طبيعة البيداغوجيا نفسها، بحيث تكون الثغرات الملحوظة ناتجة عن استحالة الحصول على توازن قار بين المعطيات العلمية والتطبيقات الاجتماعية؟ هذا ما سنبحثه لاحقا على ضوء التجديد الذي حصل في طرح المشكلات، في الفترة ما بين 1935 و 1965.

ولكننا نجيب بالسلب. وقبل بحث المسائل النظرية لا بد من احتساب العوامل الاجتماعية، لأن العلم في هذا المجال، كما في جميع المجالات، لا يتقدم إلا تبعا لحاجيات ودوافع البيئة الاجتماعية. إلا أنه في الحالة الخاصة لعلم التربية نرى أن الحوافز غير منعدمة، وأن البيئة ليست دائما غير مواتية.

وثمة ظاهرة لا تخفى خطورتها على أحد، وتظهر بجلاء متزايد في السنوات الأخيرة، وهي صعوبة جلب المدرسين للتعليم الابتدائي والثانوي. ولقد سجلت الندوة العالمية 26، حول التربية العمومية، سنة 1963، في جدول أعمالها «مشكلة خصاص المعلمين بالابتدائي»، ولوحظ بالمناسبة أن المشكلة تطرح على نطاق عام. ويتعلق الأمر هنا، بالطبع، بمشكلة اقتصادية في المقام الأول. فلو أمكن منح المعلمين مرتبات مماثلة لما يربحه أصحاب المهن الحرة الأخرى لأمكن جلبهم بشكل متسارع. غير أن المشكل أوسع من ذلك، ويشمل في الواقع مكانة المربي في الحياة الاجتماعية برمتها: ومن ثَمَّ يرتبط بقضيتنا المركزية التي هي معضلة البحث في فن التربية.

الحقيقة أن مهنة المربي لم تبلغ بعد، في مجتمعاتنا، المكانة اللائقة بها في سلم القيم المعنوية. فحتى المحامي الذي لا يمتاز بموهبة خاصة يتمتع مع ذلك بالاعتبار والتقدير المرتبطين بدراسة الحقوق، بما لهذه الدراسة من مهابة وقوالب جامعية محددة تجعلها محترمة. والطبيب، ولو لم يوفق دائما في العلاج، يمثل علما راسخا، طويل الدرب وصعب المنال. والمهندس يمثل على غرار الطبيب علما وتقنية قائمي الذات. والأستاذ الجامعي يمثل العلم الذي يدرسه ويبذل الجهود من أجل تقدمه. وعلى عكس ذلك، فالمعلم يفتقر إلى هيبة معنوية مماثلة، وذلك نظرا لتظافر عدد من العوامل والظروف بشكل غريب ومحير.

وبالطبع، فمرد ذلك أن المعلم لا يعتبره الآخرون عموما، بل والأدهى، أنه لا يعتبر نفسه كاختصاصي، من حيث امتلاك التقنيات والإبداع العلمي، وإنما كمجرد مبلغ لمعرفة في متناول الجميع. وبعبارة أخرى، فالمعلم الجيد يعطى حسب التقدير

الشائع ما ينتظر منه إذا امتلك ثقافة عامة أولية وعددا من المواصفات المحفوظة التي تسمح له بترسيخ هذه الثقافة الأولية في أذهان التلاميذ.

هكذا وبكل بساطة يتم إغفال كون التعليم يطرح ثلاث مشاكل مركزية لا زالت معرفة حلولها بعيدة المنال، ولا مفر من التساؤل كيف ستحل إن لم يكن بمساهمة المدرسين كلا أو بعضا:

1 – ما هدف التعليم؟ تراكم المعارف النافعة (لكن نافعة بأي معنى)؟ أم تعلم كيفية التعلم؟ تعلم الابتكار وإنتاج الجديد في أي ميدان كان واكتساب المعرفة؟ تعلم المراقبة والتمحيص أم بكل بساطة تعلم الترديد؟

2. – ثم بعد الاختيار من بين هذه الأهداف (لكن من طرف من، أو بموافقة من؟) يبقى من اللازم تحديد الفروع (أو تفصيل الفروع) الضرورية والفروع الثانوية الصالحة لبلوغ تلك الأهداف: فروع الثقافة، فروع الاستدلال والبرهنة، وبصفة أخص فروع الاختبار والتجريب المكونة لذهنية الاكتشاف والمراقبة النشطة؟ (وهي الفروع الغائبة في عدد كبير من البرامج).

3 - وبعد اختيار هذه الفروع يبقى من اللازم معرفة قوانين النمو الذهني بالقدر الكافى لإِيجاد المناهج الأنسب لنمط التكوين التربوي المرغوب فيه.

هذه المشاكل التي تغير طرحُها بشكل محسوس منذ عام 1935، سنعود لكل واحدة منها بالطبع؛ لكن المسألة التي نحن بصددها الآن تتعلق بوضعية هيأة التدريس إزاء البحث، والحواجز الاجتماعية التي تحول دون انكباب المعلمين على هذا البحث لتحصيل تلك المعارف الأولية.

أولى هذه الحواجز أن الجمهور (ومن ضمنه في آخر المطاف بعض السلطات المدرسية المثلة بعدد لا بأس به من المعلمين أنفسهم) يجهل هذه المشاكل المعقدة ولا يدري بالتالي أن فن التربية هو أيضا علم شديد الصعوبة، نظرا لتعقد العوامل الفاعلة في مجاله.

عندما يطبِّق الطب علم الحياة والفيزيولوجيا العامة لحل المشاكل المرتبطة بمعالجة الأمراض، فهو لا يتردد بشأن الأهداف المقصودة، ويوظف علوما تقدمت في مجالاتها، ويساهم بدوره في تأسيس دراسات وسيطة (مثل الفيزيولوجيا البشرية وعلم الأمراض، ودينامية الأدوية الخ...). وعلى عكس ذلك، فعندما يحاول فن التربية

تطبيق معطيات علم النفس وعلم الاجتماع، يجد نفسه أمام مسائل متشابكة فيما يخص الأهداف والوسائل، ولا يلقى من العلوم الأصلية إلا عونا متواضعا، نظرا لعدم تقدم هذه الأخيرة بما فيه الكفاية؛ ويبقى عليه إذن أن يكون متنا من المعارف المختصة بميدانه (مثل فن التعليم didactique الاختباري وعلم النفس التربوي الذي ليس هو مجرد تطبيق استنباطي لسيكولوجيا الطفل، الخ...).

والحاجز الثاني أن المعلم ملزم باحترام البرامج المسطرة والمناهج التي تمليها عليه الدولة (باستثناء بعض البلدان مثل بريطانيا العظمى مبدئيا)؛ أما الطبيب مثلا فهو تابع لكليته ولهيأته المهنية أكثر مما هو تابع لوزارة الصحة العمومية. حقا أن وزارات التربية تتكون على الخصوص من مربين، غير أنهم ينهمكون في الإدارة وليس لديهم وقت يخصصونه للأبحاث التربوية.

ولا شك أيضا أن الوزارات تقوم غالبا على سبيل الاحتياط بتأسيس معاهد البحث، واستشارتها (مثل الأكاديميات التربوية لبلدان الشرق والمختبرات العديدة التابعة لها). غير أن ذلك لا ينفي بقاء الاستقلال الذاتي الفكري لهيأة التدريس نفسها محدودا جدا على العموم، بالمقارنة مع المهن الحرة الأخرى.

وفي المقام الثالث هناك ملاحظة مثيرة تتجلى عند مقارنة الجمعيات التربوية بنظيراتها من الجمعيات الطبية والحقوقية وجمعيات المهندسين والمعماريين، الخ... ففي هذه الجمعيات المهنية العديدة يلتقي المختصون في علم واحد وينكبون على دراسات مشتركة، ويتبادلون اكتشافاتهم، رغم أن علومهم تطبيقية، على عكس ما يسمى بالعلوم المحضة. أما تعاضديات المربين فتلمع في غياب أية دينامية علمية فيها، وبانشغالها على الأغلب بمناقشة المشاكل النقابية دون غيرها.

في المقام الرابع، وهذه نقطة جوهرية، هناك بلدان عديدة يفتقدُ فيها إعداد المعلمين كل صلة بالكليات والجامعات: فمدرسو الثانوي وحدهم يكوَّنون في الجامعة. لكن تكوينهم يقتصر على المواد المطلوب تعليمها، بينما التكوين التربوي بالمعنى الصحيح يبقى منعدما أو مقلصا إلى أدنى حدّ.

أما مدرسو الابتدائي فيتم تكوينهم بشكل منفصل في مدارس المعلمين بدون أية علاقة مباشرة مع البحث الجامعي. ومع أننا سنعود للتحولات التي طرأت على الأفكار والمؤسسات خلال الثلاثين سنة الأخيرة، يجدر بنا هنا أن نسجل كم كان النظام التقليدي وخيم الأثر على البحث التربوي، إذ جعل مدرِّسي المستقبل بالثانوي يجهلون إمكانات هذا البحث (مع العلم أن بمقدوره العطاء الخصب في ميادين تعليم الرياضيات

والفزياء واللسنيات). كما أن النظام التقليدي ساهم في جعل هيأة التدريس في الابتدائي نوعا من الطبقة الفكرية المنكمشة على نفسها والمحرومة من كل التقديرات الاجتماعية التي تستحقها، وذلك بصفة خاصة لكونها مفصولة عن التيارات العلمية وجو العمل الاختباري الذي كان ليعيد لها حيويتها، باحتكاك مع التعليم الجامعي، (وسنعود لهذا المشكل في الفصل الثالث).

#### مَعاهدُ البحث

تم السعي عن حق لمعالجة مختلف الوضعيات التي وصفناها آنفا على طريق خلق معاهد البحث التربوي، فتضاعف بعض هذه المعاهد في السنوات الأخيرة. بل إن الحركة في هذا الاتجاه كادت تتعمم، مما أدى بالمكتب العالمي لعلوم التربية إلى القيام بتحقيق مقارن حول الموضوع ويطرحه للمناقشة في إحدى الندوات العالمية حول التعليم العالي. ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع رئيسية لهذه المعاهد: أكاديميات العلوم التربوية ذات الاعتبار والإقبال في جمهوريات الشرق الشعبية؛ معاهد علوم التربية أو شُعب التربية التابعة للجامعات في شكل كليات؛ الشعب أو المعاهد المشتركة بين عدة كليات، ومراكز البحث المستقلة عن الأكاديميات والجامعات، رسمية كانت أم لا (متاحف تربوية...الخ).

وتشكل الأكاديميات التربوية نموذجا لتنظيم الأبحاث مع تمويل واسع من طرف الدولة واستقلالية كافية للباحثين فيما يخص تفصيل أعمالهم (إذ لا يضايقهم سوى الإلزام المفروض عادة بتقديم تصاميم الأبحاث على مدى سنوات عديدة. وفي هذا الأمر شيء من التصنع بالنظر للطوارئ التي تظهر خلال البحث). ويتمتع العديد من علماء نفسية الطفل داخل هذه الأكاديميات بمختبرات ومساعدين، مما يؤدي إلى تعاون وثيق لدراسة المشاكل التربوية بتفصيل. فمثلا شاهدنا في موسكو نتائج البحوث المتعلقة بأخذ قياسات حسية (ثابتة...الخ) في حالات النشاط واللعب لمقارنتها بقياسات مسجلة في ظروف أخرى، قصد تبيان آثار الفعل والاهتمام على الإدراك الحسي نفسه: وينم اختيار هذا الموضوع عن الحرص على ارتباط البحث بالمشاكل العامة والمهمة لفن التربية، مع الاحتفاظ بشيء من الاستقلالية تجاه التطبيقات الفورية التي من شأنها تقليص حقل البحث. لكن هناك بالطبع عدد مهم من الأبحاث الأخرى تتعلق بتفاصيل مسائل التعليم، ويبلغ للمربي ما يحصل خلالها من نتائج. والمعنيون راضون عموما على مثل هذا التنظيم. وتقتصر التعديلات المرغوب فيها على إدخال مبدأين: التنسيق على مثل هذا التنظيم وبين أعمال الجامعات، والتنسيق بين ممارسة البحث وبين تكوين بين أعمال الأكاديميات وبين أعمال الجامعات، والتنسيق بين ممارسة البحث وبين تكوين المدرسين نفسه، إذ لا زال هذا التكوين موكولا لمعاهد التربية المتميزة عن مراكز الأبحاث.

أما الصنف الثاني من معاهد البحث فيشمل الجامعات، حيث من المفروض أن الأساتذة المكلفين بالتدريس في مختلف شعب التربية يقومون بتنظيم الأبحاث إلى جانب إلقاء الدروس، كما هو الحال في جميع الميادين.

وقد أحدثت بعض الجامعات «كليات لفن التربية» إلى جانب كليات الآداب والعلوم أو العلوم الاجتماعية...الخ.

بل إن هذا الاتجاه كان واسع الانتشار منذ بضع سنوات. بيد أن العيوب المعروفة لنظام الكليات تصبح خطيرة في ميدان التربية أكثر من غيره: ذلك أن نظام الكليات يميل إلى تجزيء المعرفة والحيلولة دون ربط الصلات اللازمة بين مختلف فروع المعرفة في حين أن المشاكل الأساسية للبحث التربوي تتعلق بكيفية إخصاب التربية عن طريق ربطها بعلوم أخرى، وإخراج الباحثين من عزلتهم، بل وإشفائهم من مشاعر النقص التي يعانونها تجاه الغير.

وكمثال على ذلك، فإن معهد جان جاك روسو رفض أن يتحول إلى كلية كما اقترح عليه ذلك حين تم إلحاقه بجامعة جنيڤ (عام 1948 آخر مرحلة)، وفضل التحول إلى معهد مشترك بين عدة كليات، حسب نظام يجعله تابعا لكلية العلوم فيما يخص علم النفس (على أساس أن يبقى علم النفس الاختباري تابعا لكلية العلوم، وتنقل إلى المعهد فروع علم نفس الطفل وعلم النفس التطبيقي)، وتابعا لكلية الآداب فيما يخص فن التربية (على أن يبقى الكرسي الرئيسي في الأداب وأن تنقل الكراسي الملحقة إلى المعهد).

ومن الممكن أن تحتوي صيغة المعاهد بين الكليات على بعض الوعود بالنسبة لمستقبل علوم أخرى. وتجدر الإشارة إلى أن هذه الصيغة قد تبنتها جامعة أمستردام بالنسبة لمجموع الفلسفة.

وثمة صيغة أخرى لربط البحث التربوي بالحياة الجامعية تتمثل في التنظيمات الأنجلوساكسونية حيث الوحدة الوظيفية هي «الشعب» أكثر مما هي الكليات.

وتوجد في مثل هذه الحالات شعبة للتربية من مستوى شعبة علم النفس أو غيرها. ويمكن ذكر العديد من شعب التربية النشطة والمثمرة لأبحاث قيّمة في كل من بريطانيا العظمى والولايات المتحدة الأمريكية.

لكن الأعضاء في هذه الشعب يشتكون أحيانا من عقبتين اثنتين : أولاهما فصل علم النفس وفن التربية عن بعضهما. وكثيرا ما تعالج المشكلة الناجمة عن ذلك

بجعل علم نفس الطفل تابعا لشعبة فن التربية. لكن ثمن ذلك هو انفصال الأول عن علم النفس الاختباري.

وغالبا ما كان هذا الفصل وخيم الأثر دون أن يصحح بشكل مقبول العزلة المحتملة لشعبة التربية. وثاني العقبتين، يشار إليها عادة بشيء من التستر، وتتمثل في نزوح بعض المختصين في الرياضيات والفيزياء والبيولوجيا وغيرها إلى شعب فن التربية حيث يجدون بعد نجاحهم الضعيف في اختصاصاتهم منافذ لتعليم طرائق تدريس الرياضيات والفيزياء والبيولوجيا، وهذا ما لا يستفيد منه البحث التربوي دائما.

وعلى العموم، فإن مختلف الصيغ لربط البحث التربوي بالجامعات قد أثبتت بالتأكيد خصوبتها بقدر ما نجحت في دمج هيأة التدريس بهياكل التعليم العالي، وذلك بفضل مختلف أنماط تأهيل المعلمين في الجامعة نفسها، الشيء الذي سنتحدث عنه بعد، (الفصل 8).

أما مراكز البحث المستقلة عن الأكاديميات والجامعات، فيمكن أن يكون لها مفعول كبير. بعضها رسمية (مثل المتاحف التربوية وغيرها) ولها لدى الوزارات تأييد أكبر من الجامعات، والبعض الآخر تابع لمؤسسات خصوصية وتتمتع لهذا السبب بمرونة ملحوظة، كما هو حال العديد من «المشاريع» المتعلقة بتدريس العلوم منذ الدرجات الابتدائية: وقد حصل أن اهتم علماء مرموقون في الفزياء بكيفية اكتساب بعض أنماط التفكير، وذلك بتأثير أحداث مختلفة قد لا يكون ظهور الصاروخ غريبا عنها. وفي هذا النوع من الاهتمام، على كل حال، فائدة جمة لفن التربية.

#### فن التربية العلمي وتحديد أهداف التربية

من المسلم به أن المجتمع هو الذي يرجع له تحديد أهداف تربية الأجيال الصاعدة؛ وهذا ما يفعله دائما بكامل السيادة وبطريقتين: فهناك أولا تحديده العفوي لتلك الأهداف عبر ضغوط اللغة، والعادات والرأي والأسرة والضرورات الاقتصادية الخ... يعني عن طريق النشاط الجماعي المتعدد الأشكال والذي بواسطته تتغير المجتمعات وتحافظ على نفسها، بتكوين كل جيل جديد ضمن القالب الثابت أو المتحرك للأجيال السالفة. وهناك ثانيا تحديده الواعي لتلك الأهداف عن طريق أجهزة الدولة ومؤسسات معينة حسب أنواع التربية المتوخاة.

إلا أن هذا التحديد لا يخضع للصدفة. فعندما يتم بشكل عفوي، يخضع لقوانين اجتماعية يمكن تحليلها، ومن شأن دراستها أن تثير القرارات التي تتخذها السلطات عن وعى في ميدان التربية.

ثم إن هذه القرارات بعينها لا تُتخذ عموما إلا على أساس معلومات من كل الأنواع، لا السياسية فحسب بل كذلك الاقتصادية والتقنية والأخلاقية والفكرية الخ... وهذه المعلومات لا تجمع عادة إلا عبر المشاورات المباشرة مع المعنيين بالأمر، وهو بالتأكيد المنطق الذي لا مناص منه لمعرفة الحاجيات التقنية والاقتصادية للمجتمع مثلا. لكن، هنا تتجلى من جديد أهمية وفائدة توفر الدراسات الموضوعية حول العلاقات بين الحياة الاجتماعية والتربية، حتى يتسنى الاسترشاد بها من طرف أولئك المسؤولين الذين يرجع لهم بالذات إعطاء التوجيهات للمربين. فمن جهة، لا يكفي بالطبع تحديد الأهداف للتمكن من بلوغها، إذ يبقى من اللازم حل مشكلة الوسائل، وهو البحث المرتبط بعلم النفس أكثر منه بعلم الاجتماع رغم أنه شرط ضروري لاختيار الأهداف. وبهذا المعنى فإن تُورْكايم قد بسط الأشياء أكثر مما يلزم بتأكيده أن الإنسان الذي تريده التربية هو منتوج مجتمعي وليس منتوج الطبيعة. فهو يغفل أن الطبيعة لا تخضع للمجتمع إلا بشروط معينة، وأن معرفة هذه الشروط تُنير بالتالي اختيار الأهداف الاجتماعية ولا تُعرقلها. ومن جهة ثانية، فاقتصارا على الأهداف تفسها، يبقى أن مختلف الغايات المتوخاة قد تكون أكثر أو أقل توافقا أو تناقضا فيما بينها: فليس من البدهي مثلا أن تنتظر من الأفراد المراد تكوينهم أن يكونوا خلاقين ومبدعين في بعض مجالات النشاط الاجتماعي التي تحتاج فيها لمثل هذه الخصال، وأن يكونوا في نفس الوقت محافظين بكامل الصّرامة في مجالات أخرى للمعرفة والعمل. وإذن، فإما أن يبقى تحديد أهداف التربية وقفا على ذوي الآراء «المأذونة» وعلى التجريبية، وإما أن هذا التحديد يجب أن يكون موضوع دراسات شاملة كما بدأ يظهر للعيان أكثر فأكثر في السنوات الأخيرة.

وقد نمت بالفعل سوسيولوجية التربية وأهملت (كما سنبين بعد) القضايا الكبرى التي شغلت مؤسسي هذا العلم – دوركايم، وديوي – لكنها اختصت في دراسة البنيات الملموسة: مثل دراسة الفصل المدرسي كجماعة لها ديناميتها الخاصة (القياس الاجتماعي والتواصل الفعلي بين المدرسين والتلاميذ الخ...)، دراسة هيأة التدريس باعتبارها هيأة اجتماعية (التوظيف الهياكل التراتبية، الايدولوجيا...الخ)، ثم على الخصوص، دراسة جمهور المتعلمين: من حيث الأصل الاجتماعي للتلاميذ حسب المستويات التي يبلغونها، والمنافذ، ونقط الاختناق، و «الأخلاق» والتنقل في السلم الاجتماعي في إطار الآفاق التربوية الخ...

هذه هي المشاكل المتعلقة بالجمهور المتعلم، والتي أثارت الاهتمام أكثر من غيرها، وهي بالفعل أهم القضايا التي يجب اعتبارها في تقييم أهداف التعليم.

وقد بدأ «اقتصاد التربية»، من بين علوم أخرى، يعرف تطورات كبيرة: دراسة مدى الانسجام ومدى التناقض بين الأنساق التربوية وبين الحاجيات الجماعية الاقتصادية

و «الاجتماعية »، نوعية وحجم الموارد الموضوعة تحت تصرف المدرسة، إنتاجية النسق المتبع، العلائق بين توجيه الشباب من طرف المدرسة وتطور أشكال النشاط الاقتصادي الخ...

ومن نافلة القول إن مجمل هذه الأعمال تكتسي أهمية مركزية بالنسبة «لتخطيط التعليم» الذي أصبح اليوم محط الاهتمام في جميع البلدان تقريبا، والذي مؤداه وضع مشاريع تمتد على عدة سنوات سلفا. وبطبيعة الحال، يرتبط هذا التخطيط عمليا بتحديد الأهداف المقصودة. ويمكن لسوسيولوجيا التربية أن تستنير بهذا التحديد، بدرجات مختلفة.

ويمكن القول بصفة مباشرة، إن التخطيط وتحديد الأهداف التربوية يمكنهما أن يجدا المعلومات اللازمة في دراسات التربية المقارنة كتلك التي تكاثرت في الولايات المتحدة الأمريكية (كانديل Candel)، وغيره) وفي بريطانيا العظمى (لووريس Candel) المتحدة الأمريكية (كانديل التي يتابعها روسيليو P. Rosselio بالمكتب الدولي للتربية، استنادا إلى التقارير السنوية لوزارات التربية والتعليم. ويمكن، بمقارنة المؤشرات القابلة للقياس الكمي على الخصوص، استخراج بعض الاتجاهات حسب التزايد أو التناقص من عام لآخر، أو بعض التلازمات التي تظهر تبعا لتداخل المشاكل. لكن علينا أن نفهم جيدا أنه ليس للتربية المقارنة م ن مستقبل إلا بخضوعها الحازم لعلم الاجتماع، باعتباره الدراسة المفصلة الممنهجة للأنساق التربوية من حيث هي مشروطة اجتماعيا؛ ولابد كذلك أن نفهم جيدا أن أية دراسة كمية، بما يطبعها من معضلات الدقة نظرا لانعدام وحدات القياس (مما أدى إلى ظهور المناهج «الترتيبية» مع كل الاحتياطات التي تفرضها)، ليس الكبرى التي لا يمكن التملص منها.

#### فن التربية الاختباري أو دراسة البرامج والمناهج

سواء كانت برامج التعليم ومناهج التلقين مفروضة من طرف الدولة أو متروكة لمبادرة المدرسين، يبقى من الواضح تمام الوضوح انعدام أي أساس للحكم على مردوديتها الحقيقية وبالأحرى الحكم على الآثار المتعددة وغير المتوقعة التي يمكن أن تترتب عنها بالنسبة للتكوين العام للأفراد. فمثل هذا التقييم يحتاج ضرورة إلى دراسة ممنهجة، تتوفر لها كل وسائل المراقبة التي وضعتها الإحصائيات الحديثة ومختلف الأبحاث السيكو- سوسيولوجية، بما تمتاز به تلك الوسائل من خصوبة وتنوع.

و من هنا تشكل إذن، منذ عقود، علم مختص في دراسة مثل هذه المشاكل تحت اسم «علم التربية الاختباري».

وقد بيَّن كلاَباريد، منذ عهده، أن هذا العلم ليس فرعا من علم النفس ( إلا إذا أدمجنا في هذا الأخير كل نشاطات المدرسين ).

وقد ورد رأيه هذا في مؤلف يحمل كعنوان مزدوج «سيكولوجيا الطفل وعلم التربية الاختباري»، وهو المؤلف الذي ترجم ونشر مرارا في أوائل هذا القرن. ويستند فيه المؤلف إلى أن علم التربية الاختباري لا يدرس في الواقع إلا الصيرورة التربوية في حد ذاتها، من حيث تسلسل مراحلها ومن حيث نتائجها. وهذا لا يعني بالطبع، كما سنرى بعد لأي، استبعاد علم النفس كمرجع ضروري في هذا المجال بل المقصود أن المشاكل المطروحة هنا تختلف عما هو عليه الأمر في علم النفس، لكونها تتصل بتحولات الصيرورة التربوية أكثر مما تتصل بالسمات العامة والعفوية للطفل ولذكائه.

وعلى سبيل المثال، فهي مسألة تربوية اختبارية أن نقرر هل الأسلوب الأحسن لتعلم القراءة هو البدء بالحروف ثم الانتقال إلى الكلمات وصولا إلى الجمل، وفق الطريقة الكلاسيكية المسماة بالتحليلية، أم أن من الأفضل اتباع التسلسل المعاكس حسب المنهج «الكلي» لُدُو ّكُرولي.

هذه المسألة لا يمكن حلها إلا بإجراء دراسة صبورة وممنهجة لمجموعات من الأشخاص قابلة للمقارنة في فترات زمانية قابلة للمقارنة كذلك، مع الحرص قدر الإمكان على تحييد العوامل العارضة (مثل أهلية المدرسين والأفضلية التي قد تكون لديهم لهذه الطريقة أو تلك الخ...). ولا يجوز البحث عن الحل قطعا بالاستناد إلى الاعتبارات المستنبطة انطلاقا من المعارف التي يقدمها علم النفس، ولو كانت اختبارية، حول دور الأشكال الكلية «gestalts» في الإدراك، وحول الطابع التزامني أو الكلي لإدراكات الأطفال، (فرغم أن هذه الاعتبارات بالذات هي التي انطلق منها أو الكلي لتصور طريقته فإن هذا المنطلق ليس بمثابة التحقق من صحة هذه الطريقة).

أنطلاقا من بعض الدراسات التي لم تكتمل بعد، ذهب بعض الباحثين إلى القول بأن المنهج الكلي، رغم مردوديته السريعة يضر لاحقا بتعلم قواعد الإملاء. بيد أن هذه ملاحظة عارضة فقط، تتطلب بدورها مراقبات أخرى على قدر عال من الدقة... (يكفي أن نتذكر أن الكثيرين من الراشدين عندما يترددون بين طريقتين إملائيتين، يكتبون الكلمة بالطريقتين ويختارون بعد ذلك الشكل الأنسب، وهذا معناه أنهم يتعرفون على الإملاء الصحيح بناء على الشكل الكلي للكلمة). ويبدو أن هناك دراسات أخرى بينت أن النتائج المحصلة تختلف حسب أنواع الأطفال، وخصوصا حسب أنواع الأنشطة التي تربط بها التمارين «الكلية». وهذا الذي قاد أحد التربويين

في شيرْبرُوك بكندا إلى تصور طريقة مزدوجة، - كلية بالأساس - يقوم فيها الأطفال جماعيا بتركيب الجمل عن طريق ترتيب الكلمات التي يقدمها كل عضو من أعضاء المجموعة. ومن هنا تأتي من جديد ضرورة الأبحاث والتحققات مع الأخذ بعين الاعتبار لهذه الإمكانية الثالثة ومقارنتها مع سابقاتها. وحديثا ذهب بعض الباحثين إلى القول بأن طرح المسألة يبقى فاسدا ما دمنا نقتصر على عوامل الإدراك والذاكرة، وأن المشكلة الحقيقية تطرح على مستوى المعاني، ومجموع العلاقات بين العلامات والمدلولات. ومن وجهة النظر هذه، تطرح على فن التربية الاختباري مجموعة من التجارب الجديدة، وإن كانت هذه التجارب لا تلغي بأي شكل من الأشكال ربط الصلة اللازمة بالعوامل الإدراكية، لأن هذه العوامل تظل غير قابلة للإهمال، رغم أنها ليست وحدها فاعلة.

ويدل هذا المثال البسيط، أولا على مدى تعقيد المشاكل المطروحة على فن التربية الاختباري إن هو أراد تقييم المناهج على أساس مقاييس موضوعية وليس فقط بالاستناد إلى تقييمات المدرسين المعنيين، والمفتشين وآباء التلاميذ؛ ثم إنه يبين أن المشاكل المطروحة هي من طبيعة تربوية فعلا وليست سيكولوجية محضة: ذلك أن قياس المردودية المدرسية يخضع لجملة مقاييس تهم المربي وحده، وإن كانت بعض الطرق المستعملة تلتقي جزئيا مع الطرق المتبعة في علم النفس. وبالمقابل طرحت في السنوات الأخيرة في الأوساط التربوية الناطقة بالفرنسية، مسألة التعاون الضروري بين فن التربية الاختباري وسيكولوجيا الطفل، ومسألة الاستقلال الجذري للأولى عن الثانية.

ولم تطرح هذه المسألة في البلدان الأنجلوساكسونية ولا في الجمهوريات الشعبية لأن الاقتناع البدهي الشائع في مراكز البحث التابعة للجامعات، وفي الأكاديميات التربوية لهذه البلدان، هو أن فن التربية الاختباري يحتاج إلى علم النفس تماما على غرار الطب الذي يعتمد على البيولوجيا والفيزيولوجيا دون أن يذوب فيهما. وعلى عكس هذا فإن دُوطُرانز R. Dottrens، في إطار جمعية فن التربية الاختباري الناطقة بالفرنسية التي ساهم في خلقها، دافع عن أطروحة الاستقلال التام لهذا العلم. ومن الغريب أنه استند في الدفاع عن هذا الرأي إلى نصوص لـكلاباريد، وكأن تراث مؤسس معهد جان جاك روسو لم يتجه كلية إلى إرساء فن التربية على أسس سيكولوجية راسخة؛ والحال أن النصوص المشار إليها لا تعدو أن تبين اختلاف المشاكل المطروحة في كلا العلمين. والمشكل في الحقيقة بسيط ويرتبط حله فقط بمدى توسع أو تواضع طموحات فن التربية الاختباري.

فإذا أراد هذا الأخير، تمشيا مع التصور الوضعي للعلم، أن يقتصر على مجرد البحث عن الوقائع والقوانين، دون السعى لتغيير ما يلاحظ، فهو بالطبع في غنى عن أية

صلة بعلم النفس، عند ذلك سيلاحظ أنه من بين ثلاث جماعات من الأطفال الشباب، قابلة للمقارنة، أعطت الطريقة التحليلية بعد عدد ما من الشهور قراءة العدد (ع) من الكلمات في مدة متوسطها 150 دقيقة وأعطت الطريقة الكلية قراءة عدد آخر (ع) من الكلمات، وطريقة شيربروك عددا ثالثا (ع) من الكلمات في نفس النص. وتقاس من جهة أخرى سرعة التقدم الحاصل من شهر لآخر. وسيلاحظ أخيرا أنه بعد سنتين أو ثلاث سنوات حصلت نفس المجموعات التي تابعت نفس التعليم، على هذه النتائج أو تلك في ميدان الإملاء. وتنتهي العملية هكذا دون أن تسمح بأكثر من الاختيار بين الطرق التي نوقشت.

لكن إذا أراد فن التربية الاختباري أن يفهم ما يفعل، ويكمل ملاحظاته بتأويلات سببية و «بتفسيرات»، فعليه بداهة أن يرجع إلى علم النفس بالمعنى الدقيق، وليس فقط سيكولوجيا الحس المشترك. فعليه بخصوص المثال المذكور أن يكون على اطلاع عن قرب، في ميادين الإدراك البصري، على إدراك الكلمات والحروف والجمل؛ وعليه أن يعرف العلاقات بين الإدراك الكلي و «النشاطات الإدراكية»، وقوانين الوظيفة الرمزية، والعلاقات بين إدراك الكلمات وبين الرمزية، الخ...

والمثال المختار ليس استثنائيا في شيء. فأية طريقة للتلقين، وأي برنامج للتعليم يريد فن التربية الاختباري تحليل تطبيقاته ونتائجه، يثير بالضرورة مشاكل ترتبط بسيكولوجيا النمو وسيكولوجيا التعلم والسيكولوجيا العامة للذكاء. ومن ثم فإن تقدم فن التربية الاختباري، كعلم مستقل من حيث موضوعه، لا يمكن إلا أن يكون مرتبطا بأبحاث بين – علمية (مشتركة بين عدة علوم)، إذا كان المقصود هو تأسيس علم حقيقي، علم تفسيري، وليس وصفيا فقط. وهذا ما بدأت بالفعل تفهمه في أغلبيتها العظمى مراكز البحث في هذا العلم الفتي، ولم نفعل سوى ذكر حقيقة أصبحت شائعة في السنوات الأخيرة.

### 2 - تطورات سيكولوجية الطفل والمراهق

#### مقدمة

يحتوي المجلد 15 من الموسوعة الفرنسية على فصل كتبناه قبل أكثر من ثلاثين سنة، ويتعلق بما يمكن أن تقدمه سيكولوجيا الطفل للمربي. وبمقارنة تلك الصفحات مع ما كتبه فَالُون في المجلد 8 المخصص لله «حياة الذهنية»، اعتقد قيبر أنه أدرك بينهما اختلافا ما، يمكن أن يهم فن التربية ويلح فَالُون بالخصوص على إدماج الأطفال تدريجيا في الحياة الاجتماعية كما ينظمها الراشدون، بينما نؤكد من جهتنا على الجوانب العفوية والمستقلة نسبيا لنمو البنيات الفكرية. لقد انتهت الرؤى السيكولوجية لفالُون ورؤانا نحن إلى التكامل في آخر المطاف وأصبحت أقل تعارضا، باعتبار أن تحليله للفكر يبرز وجوهه التمثلية أكثر من غيرها، بينما تحليلاتنا نحن تبرز الوجوه الإجرائية قبل كل شيء. (وقد حاولت تبيان ذلك في مقال قصير بعنوان «تحية إلى فالُون» وتمكن الصديق الفقيد من أن يبلغني تأييده لهذا «التوفيق الجدلي»).

ومع ذلك فإن المشكل الذي أثاره في بر ما انفك اليوم قائما، وإن أصبح مطروحا في صيغ محددة بفعل المجموعة الهائلة من الحقائق التي تم اكتشافها منذ ذلك الحين.

هذا المشكل، المركزي إلى حد ما بالنسبة لاختيار مناهج التعليم، يُطرح بالملموس في الصيغة الآتية: هناك مواد، مثل تاريخ فرنسا أو الإملاء، يكون مضمونها من صنع الراشد أو حتى من اختراعه، ولا يطرح تلقينها من مشكلة إلا في مدى جودة تقنية الإعلام أو عدم جودتها. وهناك بالعكس فروع لا يتعلق نمط الحقيقة المميز لها بالأحداث الخاصة التي تنجم عن مختلف القرارات الفردية، وإنما يتعلق بالبحث والاكتشافات التي يتجلى خلالها الذكاء الإنساني بما يطبعه من سمات الكونية والاستقلال الذاتي:

فالحقيقة الرياضية ليست عالقة بعوارض المجتمع الراشد، وإنما ترتبط ببناء عقلاني في متناول كل ذكاء سليم، والحقيقة الفيزيائية الأولية قابلة للتمحيص عبر مسلسل اختباري لا يتعلق هو أيضا بالآراء الجماعية، وإنما يخضع للمسلك العقلاني في الاستنباط والاستقراء معا، وهو بدوره في متناول ذلك الذكاء.

وبالنسبة لهذا النوع من الحقائق تصبح المشكلة إذن هي أن تقرر ما إذا كان أحسن سبيل لاكتسابها هو التلقين التربوي، على غرار الطريقة الني تنجح بهذا القدر أو ذاك في تلقين المعارف من النوع الأول، أم أن الحقيقة لا يتم استيعابها فعليا، من حيث هي حقيقة، إلا بقدر ما تتم إعادة بنائها وإعادة اكتشافها بقدر كاف من النشاط الذاتي.

تلك كانت وما تزال، منذ عام 1935، المشكلة الكبرى التي يواجهها أكثر فأكثر فن التربية المعاصر. فإذا كان المراد هو تكوين الأفراد القادرين على الاختراع والدفع بمجتمع الغد إلى التقدم، تبعا للحاجة الماسة والمتزايدة إلى ذلك، فمن الواضح أن التربية على الاكتشاف النشيط للحقيقة، هي أرقى من كل تربية تقتصر على ترويض الأشخاص بجعل إرادتهم تمتثل للإرادات الأخرى الجاهزة، وتقوم على حصر علمهم في نطاق الحقائق المقبولة، لا أكثر. وحتى إذا كان الهدف المقصود هو تكوين العقول المحافظة والمتبعة للممرات المرسومة بالحقائق المكتسبة، فإن السؤال يبقى مطروحا حول معرفة ما إذا كان تلقين الحقائق القائمة يوفَّق أم لا، بالاعتماد على طرق الاستيعاب النشطة أكثر. والحال أن هذه المشكلة بالذات، هي التي أصبحت سيكولوجية الطفل، بعد نموها الواسع منذ عام 1935، تُعطي عنها اليوم، وعن غير قصد، جوابا أكمل مما كان في السابق. وينبسط هذا الجواب علي ثلاثة محاور، كلها ذات أهمية حاسمة فيما يتعلق باختيار طرق التبليغ، وحتى بالنسبة لوضع برامج التعليم: وتدور هذه المحاور حول طبيعة الذكاء والمعرفة، دور التجربة في تكوين المفهومات، وآليات التبليغ الاجتماعي واللسنى من الراشد للطفل.

#### تكوين الذكاء والطبيعة النشطة للمعارف

يعلن موتشن R. Hutchins في مقالة حديثة نشرت في الموسوعة البريطانية، أن الهدف الرئيسي للتعليم هو تنمية الذكاء نفسه، وعلى الأخص تعليم كيفية تنميته «طالما ظل هذا الذكاء قادرا على التقدم». وهذا يعني تمديد التعليم إلى ما بعد انتهاء الحياة المدرسية بكثير. ولا شك أن الكل يوافقون على صيغة مُوتشن، مهما كانت الغايات، المعلنة أو المضمرة، المتوخاة من التربية : سواء أريد منها إخضاع الفرد للمجتمع كما هو، أو إعداد مجتمع أفضل. بيد أن صيغة مُوتشن لا تحمل، كما هو واضح، دلالة كبيرة ما دمنا لم نحدد بدقة مضمون الذكاء. فإذا كانت الأفكار المستمدة من الحس المشترك حول تصور الذكاء موحدة، بقدر ما هي غير صحيحة، فإن أفكار المنظرين تختلف بدورها بالقدر الكافي لجعلها توحي بأكثر الطرق التربوية تباينا.

فلا مناص إذن من الرجوع إلى الوقائع لمعرفة ما هو الذكاء. ولا يمكن للاختبار السيكولوجي أن يجيب عن هذا السؤال إلا إذا وسم الذكاء بنمط تكوينه ونموه. والحال أن سيكولوجيا الطفل قد أعطت في هذا الميدان بالضبط معظم نتائجها الجديدة منذ 1935.

فالوظائف الجوهرية للذكاء، تتجسد في الفهم والإِبداع، أي أنه يؤسس بنياته من خلال نشاطه المهيكل للواقع. ويتضح فعلا بجلاء متزايد أن هاتين الوظيفتين لا

تنقصمان، لأن فهم ظاهرة أو حدث ما يستوجب إعادة تشكيل التحولات التي أدت إليه، ولأن إعادة التشكيل هذه تستوجب منا أن نكون قد أسسنا من قبل بنية التحويلات، وهذا يفترض قسطا من الاختراع أو الاختراع المعاد. غير أنه في السابق، كانت نظريات الذكاء (مثل التجريبية الترابطية...الخ) تركز على عنصر الفهم، (وتحصر نطاقه في اختزال المركب في البسيط وفق نمط دوري كانت ترجع فيه الأدوار الأساسية للإحساس والصورة والتداعي). أما الاختراع فكانت تلك النظريات تعتبره كمجرد اكتشاف للوقائع الموجودة سلفا، في حين أن النظريات الأحدث في هذا الصدد، والتي تخضع أكثر فأكثر للتحقيق على محك الواقع، تجعل الفهم بالعكس وقفا على الاختراع، وتعتبر هذا الأخير بمثابة التشييد المستمر للبنيات الإجمالية.

هكذا اتضح أن مشكل الذكاء، ومعه المشكل الإبستمولوجي الجوهري حول طبيعة المعارف: أهي نسخ للواقع أم هي بالعكس استيعاب الواقع في البنيات التحويلية؟

وبعيدا عن أن تكون التصورات التي تُنظّر للمعرفة كعملية نسخ قد انتهت ، نجدها بالعكس حية عند الكثيرين، وتلهم العديد من المناهج التربوية ، بما في ذلك أيضا تلك المناهج الحدسية التي تلعب فيها الصورة والعروض السمعية – البصرية دورا يميل البعض إلى اعتباره كأرقى مراحل التقدم التربوي . وفي ميدان سيكولوجيا الطفل ، لا زال العديد من الكتاب يعتقدون أن نشوء الذكاء يخضع لقوانين التعلم ، وفق نموذج التعلم Bearning الذي تقدمه بعض النظريات الأنجلوساكسونية في الموضوع ، مثل نظرية مَال Hull . ففي تصوره أن نشوء الذكاء ينطلق من تكرار استجابات الجسم للمثيرات الخارجية ، ثم توطيد هذه التكرارات بالتعزيزات الخارجية ، ثم تشكيل سلاسل الترابطات أو ما يسمى بـ «أهرام العادات المتراتبة » التي تعطي «نسخة وظيفية» عن لقطات الواقع المنتظمة ، الخ. . . .

غير أن الواقعة الأساسية، التي تناقض هذه البقايا من التجريبية الترابطية، والتي أدى إثباتها إلى تجديد تصوراتنا للذكاء، هي أن المعارف تستمد من الحركة، لا بكونها مجرد استجابات ترابطية بسيطة، وإنما من حيث هي، بمعنى أعمق، قَوْلَبةُ الواقع ضمن التنسيقات الضرورية والعامة للحركة (أو الأفعال). فمعرفة موضوع ما هي الفعل فيه من أجل تغييره، وإدراك مكانزمات هذا التغيير، بارتباط مع الأفعال التحويلية نفسها. فالمعرفة إذن هي استيعاب الواقع في بنيات التحويلات، وهذه البنيات هي التي ينشئها الذكاء، من حيث هو امتداد مباشر للفعل.

والقول بأن الذكاء مشتق من الفعل، وهو التأويل المطابق لخط السيكولوجيا الناطقة بالفرنسية منذ عشرات السنين، يقود بالتالي إلى النتيجة الأساسية الآتية: إن طبيعة نشاط الذكاء، حتى في أرقى مظاهره، حيث لا يعود يتحرك إلا بواسطة الأدوات الذهنية، تتجسد في تنفيذ الأفعال وتنسيقها، لكن بصورة مستبطنة وانعكاسية. وهذه الأفعال المستبطنة، هي بالتحديد الإجراءات المنطقية – الرياضية، من حيث هي الصيرورات التحويلية المحركة لكل حكم أو استدلال. بيد أن الإجراءات المنطقية الرياضية ليست مجرد أفعال مستبطنة غير محددة، بل إنها، من حيث هي انعكاس لأعم تنسيقات الحركة، مطبوعة بسمة مزدوجة : فهي من جهة، قابلة للاعتكاس (أي أن لكل إجراء، إجراء معاكسا، مثل الطرح والجمع، أو إجراءا مقابلا الخ...). وهي من جهة ثانية، تتسق تبعا لذلك في بنيات إجمالية (مثل التصنيف، وسلسلة الأعداد الصحيحة الخ...). وينتج عن ذلك أن الذكاء في جميع المستويات هو استيعاب للمعطى ضمن بنيات التحويلات، انطلاقا من بنيات الأفعال الأولية، وانتهاء بالبنيات الإجرائية العليا. ومحتوى هذه الصيرورة، البنائية، (أي تشكيل البنيات)، هو تنظيم الواقع على مستوى الفعل أو الفكر، لا مجرد نسخه.

#### نمو الإجراءات

إن ذلك النمو المستمر، المؤدى من الأفعال الحسية الحركية الأولى إلى العمليات الأكثر تجريدا، هو ما سعت سيكولوجيا الطفل لوصفه، في الثلاثين عاما الأخيرة؛ والوقائع المحصل عليها في العديد من البلدان بهذا الخصوص، وكذا تأويلاتها المتقاربة أكثر فأكثر، تمنح اليوم للمربين الراغبين في الاستفادة منها عناصر مرجعية مهمة.

فالبحث في منطلق العمليات الذهنية يجب أن يمتد إلى المرحلة الأولى من النمو، حيث تكون مطبوعة بأفعال الذكاء الحسي—الحركي. فهذا الذكاء العملي الصرف، رغم كونه لا يوظف كأدوات له سوى الإدراكات والحركات، دون أية مقدرة على التمثل والتفكير، يدل مع ذلك على المجهود الذي تبذله الذات لفهم ظروفها خلال السنوات الأولى من الوجود. وهو يؤدي فعلا إلى تأسيس خطاطات الحركة؛ وهذه الخطاطات هي التي تصبح بدورها فيما بعد بنيات خلفية تقوم عليها البنيات الإجرائية والمفهومية اللاحقة. فنحن نلاحظ مثلا، منذ ذلك المستوى الأول، بناء خُطاطة أساسية للمحافظة، يتجلي في ديمومة الأشياء المجسمة، إذ يبدأ الطفل في التفتيش عن هذه الأشياء منذ شهره التاسع أو العاشر وراء نقاب يخفيها عن كل حقل إدراكي؛ وهو يتوصل إلى هذا السلوك بعد اجتياز مراحل يخفيها عن كل حقل إدراكي؛ وهو يتوصل إلى هذا السلوك بعد اجتياز مراحل منذئذ قابلة للاعتكاس، مثل تنظيم التنقلات والمواقف في «مُجمَّعة» تتسم منذئذ قابلة للاعتكاس). ويلاحظ كذلك تأسيس علاقات سببية، ترتبط أول الأمر بالحركة الذاتية فقط، ثم تتموضع وتتخذ حيزها علاقات سببية، ترتبط أول الأمر بالحركة الذاتية فقط، ثم تتموضع وتتخذ حيزها علاقات سببية، ترتبط أول الأمر بالحركة الذاتية فقط، ثم تتموضع وتتخذ حيزها

المكاني، تدريجيا وبارتباط مع بناء الموضوع والمكان والزمان. ومما يؤكد أهمية هذه «الخُطاطية» الحسية-الحركية بالنسبة لنشوء الإجراءات اللاحقة، أن المواليد العُمْي، الذين درسهم بهذا الشأن مَاتويل Y. Hatwell، يسبّب ضعف الخطاطات لديهم في المنطلق، وإلى غاية المراهقة، تأخرا يقدر بـ 3 إلى 4 سنوات في تأسيس البنيات الإجرائية الأكثر عمومية، في حين أن الأطفال الذين يصابون بالعمى بعد ولادتهم بمدة ما، لا يسجل عندهم كل هذا التأخر.

وعند بلوغ العامين تبدأ مرحلة ثانية تمتد إلى السنة السابعة أو الثامنة، ويتميز ظهورها بتكوين الوظيفة الرمزية أو الدلالية. وهذه الوظيفة تسمح بتمثل الأشياء والحوادث غير المدركة راهنا، عن طريق التذكر بواسطة الرموز والعلامات المتميزة، على غرار ما يجري في اللعب الرمزي، والتقليد المؤخر، والصورة الذهنية، والرسم الخ...؛ وبصفة أخص في الكلام نفسه. فالوظيفة الرمزية تمكن الذكاء الحسي-الحركي من الامتداد ليصبح فكرا. غير أن ثمة مع ذلك ظرفين يؤخران بالعكس تكوين العمليات بالمعنى الصحيح، فيبقى الفكر طيلة هذه المرحلة الثانية، قبل-إجرائي.

أول هذين الطرفين أن تضمين الأفعال في الفكر يتطلب الوقت، لأن تمثّل تسلسل حركة ما، وتمثل نتائجها ذهنيا، أصعب بكثير من مجرَّد تنفيذها المادي: فالقيام ذهنيا بإجراء دورة لقطعة مربعة، مع تصور مواقع ضلوعها المختلفة الألوان كلما دار المربع بتسعين درجة، عملية بعيدة كل البعد عن إدارة المربع ماديا وملاحظة آثار الدورة. فاستبطان الأفعال يتطلب إذن إعادة بنائها على مستوى جديد، (ذهنيا)؛ وهذا البناء المعاد قد يمر بنفس المراحل السابقة، لكن مع تفاوت أكبر مما كان في البناء المعاد للفعل نفسه (ماديا).

ومن جهة ثانية يفترض ذلك المعاد انسلاخ الأنا عن مركزيتها بشكل أعمق مما كان مطلوبا في المستوى الحسي—الحركي. فخلال العامين الأولين من النمو، (أي المرحلة الحسية —الحركية) يضطر الطفل لإنجاز نوع من الثورة الكوبرنيقية (نسبة إلى كوبرنيق) على نحو مصغر: فبعد ما كان أول الأمر يرجع كل شيء إلى جسمه هو، ينتهي به الأمر إلى تشكيل كون زمكاني وسببي، بحيث لا يعود جسمه يعتبر سوى شيء من بين الأشياء الأخرى المتصلة جميعا بنسيج واسع من العلاقات تتجاوزه. وهكذا الحال على مستوى البناء المعاد في الفكر، لكن على نطاق أوسع وبصعوبة إضافية.

فالمطلوب هنا هو التموقع إزاء مجموع الأشياء، ولكن كذلك إزاء مجموع الأشخاص، وهذا التموقع يفترض الانسلاخ عن مركزية الذات من الناحيتين العلائقية

والاجتماعية في آن واحد، ومن ثُم يكون المطلوب هو تجاوز مركزية الأنا باتجاه تحقيق نوعين من التنسيقات يؤسسان معا قابلية الإِجراءات للاعتكاس، ألا وهما المقابلات والعكوس.

وطالما انعدمت الإجراءات (الذهنية) لدى الطفل، خلال هذه المرحلة الثانية، فهو لا يتوصل إلى تشكيل أبسط مفاهيم المحافظة، التي تجسد شروط القابلية للاستنباط المنطقي. ولهذا السبب يتصور الطفل أن عشرة جُذاذات (أو قطع ما) مصففة، يكبر عددها بازدياد المسافة الفاصلة بين كل قطعة وأخرى في الصف؛ كما يتصور أن مجموعة من الأشياء يصبح عددها إذا قسمت إلى مجموعتين أكبر مما كان أصلا وتزداد إذن كميا؛ ويتصور أن الخط المستقيم يمثل مسافة أطول إذا عُرِّج، وأن المسافة بين (أ) و (ب) ليست بالضرورة هي نفس المسافة بين (ب) و (أ) (خصوصا في المنحنى)؛ وأن السائل المسكوب في كأس ما، تزداد كميته إذا صب في كأس أرق (وأطول) من الأولى.

بيد أن هذه العمليات المتعددة الآخذة في الظهور (في هذه السن) لا تغطي الا ميدانا محدودا من ناحيتين: فهي من جهة تجري على الأشياء فقط، وليس على الفرضيات المعبر عنها لفظيا في صيغة قضايا؛ (ومن هنا يأتي عدم جدوى الخطاب اللفظي في الأقسام الأولى للابتدائي، وضرورة التعليم بالملموس). ومن جهة ثانية، فإن تأسيس هذه العمليات يتم رويدا رويدا، على عكس العمليات المقبلة التي ستتم بالربط الشمولي وبالتناسب الطردي، وبحركية أرقى بكثير. وهذان الحدّان على قدر من الأهمية، إذ يبينان كيف تبقى هذه العمليات الأصلية، المسماة «ملموسة»، قريبة من الأفعال التي اشتقت منها؛ لأن الضم، والترتيب، والمطابقة، الخ... المنفذة في شكل أفعال مادية، تتسم فعلا بالحدين المذكورين.



وأخيرا تظهر في سن 11 إلى 12عاما مرحلة رابعة، تبلغ قرص توازنها في مستوى المراهقة. والسمة العامة لهذه المرحلة هي اكتساب نوع جديد من الاستدلال، لا يجرى فقط على الأشياء أو الوقائع الممكن تمثلها مباشرة، وإنما كذلك على «الفرضيات»، أي على قضايا يمكن استخراج نتائجها اللازمة دون الحكم على صدقها أو كذبها قبل القيام بفحص نتيجة تلك التلازمات. فهنا إذن تنشأ بالإضافة إلى العمليات الملموسة، عمليات جديدة، «قضوية» : اللزوم «إذا... ف...» والفصل «إما... وإما...» التنافي، الوصل، الخ... ولهذه العمليات سمتان جوهريتان : فهي أولا، تحتوي على الربط الشمولي الربط الشمولي الربط الشمولي الفئات والعوامل الفزيقية كما يجري على الأفكار والقضايا. ومن يجري رأسا على الأشياء والعوامل الفزيقية كما يجري على الأفكار والقضايا. ومن ناحية ثانية، تطابق كل عملية قضوية عملية معاكسة وأخرى مقابلة لها، بحيث تتحد هاتان الصورتان من القابلية للاعتكاس (أي التعاكس بالنسبة للفئات، والتقابل بالنسبة للعلاقات)، وتشكلان من الآن فصاعدا نسقا كليا واحدا يتخذ شكل مجموعة من أربع تحويلات.

#### الوجوه التمثلية والإجرائية للمعرفة

إن النمو التلقائي للذكاء المؤدي إلى العمليات الملموسة ثم الصورية، انطلاقا من الأفعال الحسية الحركية، يتميز إذن بالتشكل التدريجي لأنساق التحويلات. ونسمي وجه المعرفة هذا «إجرائيا»، على أن يشمل هذا اللفظ كلا من الأفعال الأصلية والبنيات الإجرائية حقا (بالمعنى الدقيق). بيد أن الوقائع المطلوب معرفتها لا تقتصر على كونها «تحويلات»، بل هي كذلك «حالات»، لأن كل تحويل ينطلق من حالة ما فيؤدي إلى حالة أخرى، ولأن كل حالة يكون تمثّلها إما نتيجة لتحويل سابق وإما منطلقا لتحويل لاحق. ونسمي «بالتمثلية» أدوات المعرفة التي تعكس الحالات، أو تترجم الحركات والتحويلات في صيغة التتابع المحض لمختلف الحالات مثلما هو الشأن في الإدراك، والتقليد، وفي ذلك النوع من الاستبطان المتجسد في الصورة الذهنية.

والحال أن سيكولوجيا الطفل قد حصَّلت منذ عام 1935، وقائع جديدة تهم هذه النقط، ومن طبيعتها أن تفيد المربى. فمنذ زمان، فكر الناس بالفعل في التربية الحسية، وحاول تُووبيل تَقْعيد هذا النوع من التربية بالنسبة للمستويات قبل – المدرسية. ومن حين لآخر يقوى الإلحاح على دور المقدمات «الحدسية». وكثيرا ما يحدث أن يُخيل إلى المربين ذوي النيات الحسنة، أن الميزة الرئيسية للمناهج النشطة، هي استبدال التجريد بالاحتكاك مع الملموس (في حين أن ثمة، كما رأينا آنفا، بناءً «نشطا» للمجرد)؛ بل

<sup>1</sup> يقصد التحويل المماثل والتحويل السالب. والتحويل المكمل، والتحويل المقابل - المترجم.

ويعتقدون بلوغ أوج الرقي التربوي بمضاعفة أشكال التصوير الحدسي إلى حد إفقاد هذه الأشكال كل سمة تربوية. ولذا فمن المفيد تربويا دراسة الكيفية التي تطرح بها في الأشغال التربوية الحديثة، العلاقات بين الوجوه التمثلية والوجوه الإجرائية للمعرفة.

ففيما يخص الإدراك أولا، أصبح من الصعب التسليم اليوم، كما في الماضي، بأن المفاهيم والعمليات تستخرج بمحض التجريد والتعميم انطلاقا من المدركات. صحيح أن ميشوت Michote حاول، عام 1954، البرهنة على أن مفهوم السبب يجد مصدره في «إدراك السببية»، ونجد بالفعل هذا النوع من الإدراك حتى عند الطفل الصغير جدا. لكننا استطعنا أن نبين أن السببية الحسية-الحركية لا تستمد من السببية الإدراكية، وأن السببية الإدراكية البصرية، مثلا، تعتمد بالعكس على سببية لمسية-حركية، وهذه بدورها تتعلق بمجمل الحركة الذاتية، وليست مقصورة على العوامل الإدراكية: ومن ثم بدورها تتعلق بمجمل الحركة الذاتية، وليست مقصورة على العوامل الإدراكية، ما دامت هذه الأخيرة تابعة بنفسها للسببية الحسية-الحركية، في وجوهها المحركة كما في وجوهها الإدراكية. وفي هذا المثال مغزى الكثير من الأمثلة غيره: ففي كل الأحوال التي نعتقد الإدراكية. وفي هذا المثال مغزى الكثير من الأمثلة غيره: ففي كل الأحوال التي نعتقد فيها استخراج مفهوم ما من الإدراك لا غير، نغفل الحركة، ثم يتجلى لنا فيما بعد أن النشاط الحسي-الحركي هو المصدر المشترك للمفاهيم وللإدراكات المطابقة لها على النشاط الحسي-الحركي لا يسوغ للتربية إهماله.

أما بخصوص التمثل التصويري، فإن الوقائع المدروسة تشهد كذلك على تبعية مظاهر الفكر التمثلية لمظاهره الإجرائية تبعية دائمة. فعندما نتتبع نمو الصور الذهنية عند الطفل، نلاحظ فعلا أن الصورة في المستويات قبل-الإجرائية، تبقى جامدة بشكل مدهش وتتسم بالتكرار، والمعاودة، نظرا لانعدام القدرة على استباق الحركات أو نتائج التحويلات: فالطفل مثلا في سن 4 إلى 6 أعوام يتصور تحويل القوس إلى مستقيم، بمد سلك حديدي معوج، وكأنه يعطينا خطا مستقيما مساويا للقوس ( وذلك لأنه لا يجرؤ على تجاوز الحدود القصوى للقوس الأصلي )؛ ويتصور هذا التحويل أيضا كنقلة مفاجئة لأنه لا يستطيع تخيل الحالات الانتقالية. ولا تصبح الصورة عند الطفل استباقية ومتحركة إلا في سن 7 إلى 8 أعوام فما فوق ذلك، بتأثير العمليات الملموسة التي تبدأ في الظهور عندئذ. ومن ثَمّ فإن تطور الصور الذهنية لا يخضع لقوانين مستقلة، وإنما يتطلب تدخل عوامل مؤثرة خارجية عنها؛ وطبيعة هذه العوامل أنها إجرائية. وحتى في ميدان صور الذكريات، والذاكرة ككل، يمكن أن نبين إلى أي مدى ترتبط هيكلة الذكريات والمحافظة عليها «بخُطَاطِية» الأفعال والعمليات: خذ مثلا مقارنة ما تحفظه ذاكرات مجموعات متميزة من الأطفال بعدما يقدم لهم مجمع من المكعبات ويسمح لهم:

- -أ- إما بمجرد رؤية الُجمّع أو إدراكه،
  - -ب- وإما بإعادة بنائه من طرف كل طفل،
- -ج- وإما بمشاهدة راشد يقوم بتركيب المُجمّع أمام الأطفال.

فعند مقاربة النتائج، يتجلى تفوق بارز للذكريات المحفوظة بالطريقة «ب»، ولا تعطي العملية التي يقوم بها الراشد أمام الأطفال (ج) نتائج أحسن مما يتحقق بعملية الرؤية والإدراك من جانب الأطفال بمفردهم (أ). وهذا يدل مرة أخرى على أن القيام بالتجارب أمام الطفل، بدل جعله يقوم بها بنفسه، يؤدي إلى افتقاد كل القيمة الإعلامية والتكوينية التي يحملها النشاط الشخصي بحد ذاته.

## التمرن والإيناع

إن نمو الذكاء، كما يتضح من الأعمال الحديثة التي وصفناها منذ وهلة، يرتبط بصيرورات طبيعية أو تلقائية؛ بمعنى أن هذه الصيرورات يمكن استخدامها وتسريعها بالتربية العائلية والمدرسية، ولكنها لا تنحدر من هذه التربية بالذات. بل هي، بالعكس، الشرط المسبق والضروري لفعالية كل تعليم. (هناك مثال المصابين بالتأخر العقلي حيث لا تنفع أرقى أشكال التربية في إيجاد الذكاء الذي هم محرومون منه). وتشهدُ على هذا الطابع التلقائي للنمو الإجرائي الدراسات المقارنة التي تمت في بلدان مختلفة (فمثلا، تبين وجود المحافظات الإجرائية عند الأطفال الأميين في الأرياف الإيرانية، وعند الصم البكم الذين يسجلون بصفة شاملة تأخرا خفيفا، لكن أقل مما يسجل عند العمي.)

وقد يتبادر إلى الذهن إذن، الافتراض بأن العمليات الذهنية تشكل تعبيرا عن التنسيقات العصبية التي تنشأ تبعا لصيرورة النضج العضوي وحده. وبالفعل فإن نضج النظام العصبي لا يكتمل إلا في مستوى 15-16 سنة من العمر، ويبدو بديهيا بالتالي أن هذا الإيناع يلعب دورا لا مناص منه في تكوين البنيات الذهنية، وإن كان هذا الدور غير معروف بالضبط.

غير أن الشرط الضروري ليس بالشرط الكافي؛ ومن اليسير أن نبين أن النضج العضوي ليس بالعامل الوحيد المؤثر في النمو الإِجرائي:

ذلك أن إيناع النظام العصبي يقتصر على فتح إمكانيات تكون منعدمة حتى بلوغ مستويات معينة من العمر: لكن متى اكتسبت هذه الإمكانيات، تبقى الحاجة إلي تحيينها وتوظيفها، وهذا يتطلب شروطا أخرى، أولاها وأكثرها مباشرة يتجسد في التمرن الوظيفي المرتبط بالأفعال.

والدليل على هذا الطابع المحدود لدور النضج، هو أن مراحل النمو التي وصفناها، وإن كانت تتعاقب دائما حسب نفس الترتيب، بما تتضمنه من مراحل فرعية، مما يبين السمة «الطبيعية» والتلقائية لانبساطها الترتيبي (بحيث تكون كل مرحلة ضرورية لتهيئ المرحلة اللاحقة ولتتميم المرحلة السابقة)، فإنها بالمقابل، لا تطابق أعمارا مطلقة؛ بل نلاحظ على عكس ذلك حالات التسارع أو التأخر، حسب اختلاف البيئات الاجتماعية وتفاوت الخبرات المكتسبة. فقد سجل علماء النفس الكنديون مثلا، حالات من التأخر تبلغ أحيانا أربع سنوات، بالمقاييس الإجرائية لاختباراتنا نحن، عند أطفال المارتنيك الذين يخضع تمدرسهم للبرامج الفرنسية.

## عوامل التجربة المكتسبة

وقع التشديد أكثر فأكثر، خلال السنوات الأخيرة، على أمر لن نكل من تكراره، وهو أن معظم مناهجنا التعليمية تشوبها ثغرة أساسية، في إطار حضارة تستند إلى حد كبير على علوم التجربة، وتكاد تهمل تماما تكوين الروح الاختبارية عند التلاميذ. ومن الأهمية بمكان أن نفحص ما تمكنت سيكولوجيا الطفل من إفادتنا به في السنوات الأخيرة، حول دور الخبرة المكتسبة في تكوين الذكاء، وحول نمو الاختبار التلقائي.

ففي النقطة الأولى نعلم اليوم أن التجربة ضرورية لنمو الذكاء، ولكنها ليست كافية، ثم إنها، على الخصوص، تتخذ صور تين على قدر كبير من الاختلاف، ولم تكن النزعة التجريبية الكلاسيكية تميز بينهما. والصورتان هما التجربة الفزيقية والتجربة المنطقية الرياضية.

فالتجربة الفيزيقية ترتبط بممارسة الأفعال على الأشياء، واكتشاف خصائصها اعتمادا على التجريد من المنطلق الشيئي. ومثال ذلك أن نزن أشياء معينة، ثم نستخلص أن أثقلها ليس دائما أضخمها. أما التجربة المنطقية-الرياضية (ولا مناص منها في المستويات التي لا يكون فيها الاستنباط الإجرائي ممكنا بعد)، فتتضمن كذلك ممارسة الفعل في الأشياء؛ لكن اكتشاف الخصائص عن طريق التجريد لا يتم هنا انطلاقا من الأشياء بعينها، وإنما من الأفعال التي تمارس على هذه الأشياء: ومثال ذلك أن نصفف الحجارة ونكتشف أن عددها يبقى هو هو سواء تم عدها من اليمين إلى الشمال أو من الشمال إلى اليمين (أو على نحو دائري... الخ). فالمجموع العددي والترتيب لم يكونا هنا من صميم الأشياء قبل قيامنا بترتيبها وعدها. أما اكتشاف استقلال خارج الجمع عن اتجاه العد أو الترتيب (=التعاوضية)، فقد حصل عن طريق تجريد هذه الملاحظة وذلك لأن خصائص الجمع والترتيب والعد ذاتها، رغم أن «قراءة» التجربة قد تمت على الأشياء، من خلال

أفعال معينة مورست عليها.

أما التجربة الفيزيقية فتبقى لمدة طويلة بسيطة وسطحية عند الطفل، كما بقيت كذلك إلى غاية القرن الثامن عشر في تاريخ الحضارة الغربية نفسها. ولا تتضمن هذه التجربة أول الأمر سوى تصنيف الأشياء أو إقامة علاقات أو مطابقات فيما بينها، عن طريق العمليات «الملموسة»، لكن من دون أي تمييز أو فصل ممنهج للعوامل الفاعلة. وهذه الطريقة المباشرة في تناول الواقع، بما هي أقرب إلى التجربة العينية أكثر منها إلى الاختبار الممنهج بالمعنى الصحيح، تكفي أحيانا ليهتدي المرء إلى اكتشاف بعض العلاقات السببية: فمثلا، عندما يتوصل الطفل، حوالي سن آ إلى 8 أعوام، إلى عمليات العلاقات السببية فظة الناجمة عنها، يستطيع أن يفهم أن السكر المذاب في الماء لا ينعدم، كما كان يعتقد من قبل، وإنما يبقي في شكل حبيبات لا مرئية، يساوي جمعها كميا قطع السكر التي وضعت أصلا في الماء. لكن العمليات الملموسة لا تكفي في معظم الأحوال لتحليل الظاهرات.

ولا يتجلى، على عكس ما سبق، تكوين عقل اختباري حقيقي، إلا بالتوصل إلى العمليات القضوية، وخصوصا بفضل إجراءات الربط الشمولي التي تتيحها تلك العمليات حوالي سن 12 إلى 13، و14 إلى 15عاما. فإزاء ظاهرة معقدة شيئا ما (مثل قابلية الانثناء، أو تأرجح الرقاص... الخ) يسعى الفرد إلى التمييز بين العوامل الفاعلة، وعزل كل واحد منها، وجعله يتحرك بينما يكون قد أبطل أثر العوامل الأخرى؛ أو يسعى للتركيب بين مفاعيل هذه العوامل، على التوالي، بطريقة ممنهجة الخ... وغالبا ما يقع في المدرسة إغفال التنمية الممكنة لهذه المؤهلات، وسنعود إلى المشكلة التربوية الجوهرية التي يطرحها وجودها.

### التبليغ التربوي وصيرورة التوازن

بالإضافة إلى عوامل الإيناع والتمرين، يرتبط اكتساب المعارف، طبعا، بالتلقين التربوي والاجتماعي (اللسني الخ...). بل إن المدرسة التقليدية اقتصرت طويلا على الاهتمام بهذا العامل وحده. وعلم النفس لا يقبل إهماله قط؛ بل إنه يدرس المسائل المتعلقة به والتي قد يعتقد البعض أنها حلت منذ زمن طويل. فيا ترى هل يتوقف نجاح التلقين على مجرد الإتقان أو القصور في الكيفية التي يقدم بها الراشد ما يريد تلقينه، أم أنه يفترض توفر الطفل على أدوات للاستيعاب، يستحيل بدونها أي فهم؟

فيما يخص أثر التجربة على تكوين المعارف، أصبح من الشائع منذ زمان، أن الذهن ليس لوحة جرداء، تنطبع عليها العلائق الجاهزة كما تفرضها البيئة الخارجية.

والملاحظ بالعكس، كما يتأكد ذلك أكثر فأكثر على ضوء الأبحاث الحديثة، أن كل تجربة تستلزم هيكلة الواقع، أي أن تسجيل أي معطى خارجي يفترض إعمال أدوات الاستيعاب التي هي من صميم نشاط الذات. لكن عندما يتعلق الأمر بكلام الراشد الذي يلقن، أو يسعى لتلقين معارف مهيكلة مسبقا من خلال ذكاء الآباء أو المعلمين أنفسهم أو من خلال لغتهم، يخيل للبعض أن هذا الاستيعاب المسبق كاف، وأن الطفل ليس عليه سوى دمج هذه الأغذية الذهنية المهضومة سلفا، وكأن التلقي لا يتطلب استيعابا جديدا، أو هيكلة معادة، ترتبطان هذه المرة بنشاطات المستمع. وبكلمة واحدة، فبمجرد ما يتعلق الأمر بالتعليم اللفظي، يكون المنطلق هو التسليم ضمنيا بأن هذا التلقين التربوي يزود الطفل بأدوات الاستيعاب نفسها، دفعة واحدة مع المعلومات المطلوب استيعابها. وهكذا يُغفل أن اكتساب أدوات الاستيعاب لا يتحقق إلا عبر نشاط داخلي، وأن كل استيعاب هو هيكلة معادة أو اكتشاف معاد.

وقد بينت هذه الحقيقة أبحاث حديثة في ميدان اللغة نفسها. فالطفل من مستوى قبل – الإجرائي، (سن 5 إلى 6 أعوام)، يقول إزاء مسطرتين يكون قد لاحظ من قبل تساويها بالمطابقة، أن إحْدَيْهِمَا أطول من الأخرى بمجرد ما نحدث بينهما تفاوتا يجعل إحديهما تتجاوز الأخرى ببضع سنتيمترات، والسبب في ذلك أن لفظ «أطول» من الناحيتين المفهومية والدلالية)، مأخوذ عند الطفل بالمعنى الترتيبي وليس بالمعنى القياسي. وسيقول أيضا، إزاء سلسلة مثل «1X ب1X ب2 » إن (أ) «صغيرة» وإن (ج) «كبيرة» وإن (ب) «متوسطة»، لكنه سيعاني صعوبة جمة ليقبل أن (ب) هي نفس الوقت «أكبر» من (أ) و «أصغر» من (ج)، والسبب أن السمات النوعية «كبير»، و «صغير»، تبقى عنده متنافية لمدة طويلة، الخ... وباختصار، فإن اللغة لا تكفي لتلقين المنطق، بل إن هذا الأخير لا يفهم إلا بفضل أدوات الاستيعاب المنطقية، وهي ذات مصدر أعمق، بانتمائها إلى التنسيق العام للأفعال أو للعمليات.

الخلاصات الرئيسية التي تقدمها أبحاث سيكولوجيا الطفل لفن التربية تتعلق إذن، على تنوعها، بطبيعة النمو الذهني نفسه، فمن جهة، يرتبط هذا النمو جوهريا بنشاطات الشخص، ويجد مرتكزه الدائم في نشاط إجرائي تلقائي غير قابل للاختزال، بدءا بالأفعال الحسية - الحركية وانتهاء بالعمليات المستنبطة. ومن جهة ثانية ليست هذه الإجرائية جاهزة سلفا وبشكل نهائي، وليست كذلك قابلة للتفسير بالرجوع فقط إلى المساهمات الخارجية لكل من التجربة والتلقين الاجتماعي : بل هي نتاج تأسيسات متعاقبة. والعامل الرئيسي لهذا المنحنى البنائي هو صيرورة التوازن المتحقق عبر إجراءات الضبط الذاتي . . . الذي يسمح بمعالجة الاختلالات الطارئة على التناسق والتوازن،

ويتيح حل المشاكل وتجاوز الأزمات، عن طريق إنشاء البنيات الجديدة باستمرار. وقد تُغفل المدرسة هذه البنيات أو تعززها حسب المناهج المتبعة.

لم يكن إذن عديم الفائدة، قبل تحليل تطور هذه المناهج، أن نذكر ببعض التطورات الحديثة لسيكولوجيا الطفل التي هي في عز نموها، وإن كانت لا تزال بعيدة عن تهيئة الميدان الشاسع المطلوب منها استكشافه.

## 3 - تطور بعض فروع التعليم

منذ عام 1935 وبعض فروع التعليم الخاصة تشهد مراجعات من حيث البرامج وطرق التبليغ المتبعة فيها، وذلك بفعل ثلاثة أنواع من الأسباب، تظافرت أحيانا، واستقلت عن بعضها أحيانا أخرى. وأول هذه الأسباب يتمثل في التطور الداخلي للمواد المُدَرَّسة: فالرياضيات مثلا، عرفت مراجعة عميقة منذ بضع سنوات إلى حد أن اللغة الرياضية نفسها قُلبت رأسا على عقب، تبعا لذلك، وأصبح من المعتاد السعي إلى تكييف التلاميذ منذ الأقسام الدنيا مع عالم من المفاهيم الجديدة التي ما كانت لتبقى أجنبية عنهم إلى الأبد لولا هذا التكييف المبكر. ويرجع هذا أيضا لسبب ثان، وهو ظهور طرق جديدة للتلقين : فقد أصبحت تستعمل في بداية تدريس الحساب مثلا معدات جديدة ملموسة. والسبب الثالث هو الاعتماد على معطيات سيكولوجيا الطفل؛ ولهذا الاعتماد مفعول حقيقي في بعض الأحيان ولو أنه محصور في حدود متواضعة.

هذه الأنواع الثلاثة من الدوافع قد تكون إذن متظافرة، لكن ليس دائما بالضرورة. فقد يحدث أن تبذل الجهود لتلقين الرياضيات الأكثر حداثة بأكثر الطرق إغراقا في التقليد، وذلك لانعدام البحث عن العلاقة بين بنيات الرياضيات الجديدة المكتشفة، وبين البنيات الإِجرائية التي يتم تأسيسها عفويا خلال النمو الذهني.

### طرق تلقين الرياضيات

طرح تعليم الرياضيات على الدوام مشكلة تناقضية. فثمة بالفعل فئة من التلاميذ يفشلون بشكل قد يكون أقل أو أكثر شمولا، رغم أنهم من جهة أخرى أذكياء، بل وبمقدورهم أن يظهروا في مجالات أخرى ذكاء متفوقا. والحال أن الرياضيات تمثل تجسيدا مباشرا للمنطق نفسه، إلى درجة أصبح معها من المستحيل راهنا رسم حدود ثابتة للفصل بين الميدانين (وذلك كيفما كان التأويل المعطى للعلاقات بينهما: مماثلة، أو تأسيس تدريجي أو غير ذلك). ومن الصعب إذن أن نتصور كيف أن أشخاصا موهوبين في تكوين واستخدام البنيات المنطقية الرياضية للذكاء التلقائي، يجدون أنفسهم معوقين في فهم المادة التعليمية التي يقتصر موضوعها على ما يمكن استخراجه من تلك البنيات بالتحديد. بيد أن هذا واقع قائم على كل حال ويثير إذن مشكلة.

والجواب المعطى عادة بشيء من السهولة هو الكلام عن «موهبة» الرياضيات، (أو حدبة الرياضيات، تذكيرا بالرياضي كال Gall). لكن إذا صح ما افترضناه منذ وهلة، حول علاقات هذا الضرب من المعرفة بالبنيات الإجرائية الأساسية للفكر، فإما أن تكون تلك «الموهبة» أو «الحدبة» تختلط بالذكاء نفسه، وهذا ما لا نخمن صحته، وإما أنها نسبية تماما وتتعلق إذن، لا بالرياضيات نفسها، وإنما بالطريقة التي تدرس بها هذه المادة.

والواقع أن البنيات الإجرائية للذكاء، مع كونها من طبيعة منطقية-رياضية، لا يحصل الوعى بها كبنيات، في ذهن الأطفال : فهي بنيات للأفعال وللعمليات، توجه التفكير الاستدلالي للشخص دون أن تصبح بنفسها موضوعا للتفكير من جانبه، ( وبالمثل فقد نكون قادرين على أداء الغناء الجيد، دون أن نجد أنفسنا ا مضطرين إلى صياغة السولفيج، بل ولو كنا نجهل حتى قراءة الموسيقى). وعلى عكس ذلك يكون التلاميذ مطالبين بالخوض في هذا التفكير بواسطة لغة تقنية تتسم برمزية خاصة جدا، وتفرض درجة من التجريد عالية إلى هذا الحد أو ذاك. وقد لا تتعلق « موهبة الرياضيات » المزعومة إلا بمدى الاستعداد لهذه اللغة نفسها، وليس لمحتوى البنيات التي تصفها. أو ربما تتعلق بسرعة التجريد من حيث هو مرتبط بتلك الرمزية، وليس من حيث هو تفكير في البنيات؛ فهذه تبقى على كل حال طبيعية في حد ذاتها. زد على ذلك أنه، نظرا للترابط الكلى للمادة، بحكم طابعها الاستنباطي، فقد يترتب عن الفشل أو عدم الفهم في هذه الحلقة أو تلك صعوبة متزايدة في سلسلة الحلقات المتعاقبة. وهكذا يصبح التلميذ الذي لم يتكيف في نقطة واحدة عاجزا عن فهم الباقي، وينتهي به الأمر إلى الشك في نفسه أكثر فأكثر، وتتكون نتيجة هذا عُقَد وجدانية، غالبا ما يعمقها من هُمْ حوالي الطفل؛ وتنتهي تلك العقد إلى حجر عملية التعلم التي كان يمكن أن تتخذ وجها مغايرا تماما لما آلت إليه.

ومجمل القول إن المشكلة المركزية في تعليم الرياضيات هي مشكلة التلاؤم المتبادل بين البنيات الإِجرائية العفوية المميزة للذكاء من جانب، وبين البرامج والمناهج المتعلقة بميادين الرياضيات الجاري تعليمها من جانب آخر. والحال أن هذه المعضلة قد تبدلت صيغتها تبدلا عميقا خلال العقود الأخيرة، بسبب التغيرات التى طرأت

على الرياضيات نفسها: فمن خلال صيرورة تبدو وكأنها تناقضية رغم أنها طبيعية من الناحية السيكولوجية وقابلة للتفسير تماما، التقت أكثر بنيات الرياضيات الحديثة تجريدا، وأقواها تعميما، مع البنيات الإِجرائية الطبيعية للذكاء والفكر، والتحمت معها بشكل لم يسبق له نظير، بالمقارنة مع البنيات الخصوصية التي كانت بمثابة العمود الفقري للرياضيات الكلاسيكية وللتعليم الدائم عليها.

فالمعروف فعلا، منذ أعمال مدرسة بُورُباكي Bourbaki (التي كانت بدورها امتدادا لسلسلة طويلة من المجهودات المبذولة في نفس الاتجاه)، أن الرياضيات لم تعد تبدو اليوم كمجموعة من الأبواب المفصولة عن بعضها بهذا القدر أو ذاك، وإنما أصبحت هرما عريضا من البنيات المتولدة عن بعضها انطلاقا من عدد قليل من «البنيات - الأم» القابلة للتشابك والتمايز بطرق مختلفة. وهذه البنيات الأم، الأولية ثلاثة أنواع:

- البنيات الجبرية المتسمة بقابلية الاعتكاس في صورة العكس T-T-1 ونوعها النمطي هو «المجموعة groupe»؛
- بنيات الترتيب التي تتمثل قابليتها للاعتكاس في صيغة التقابل المميزة لأنساق العلاقات، ونوعها النمطي هو: «الشبكة réseau».
- بنيات الهندسة الموقعية (أو الطوبولوجية) التي تتعلق بمفاهيم الاتصال والجوار مثل المطابقات الثنائية الاتجاه bi\_univoque والثنائية الاتصال « bi\_continue » .

والحاصل أن هذه البنيات الأم الثلاث تطابق من قريب بنيات الفكر الإجرائية الإساسية. فانطلاقا من مرحلة «العمليات الملموسة» السابق ذكرها، نجد بنيات جبرية في المُجمّعات « groupement » المنطقية للفئات، وبنيات ترتيبية في »مُجمعات » العلائق، وبنيات هندسية-موقعية في الهندسة العفوية للطفل؛ وهذه الهندسة تكون موقعية قبل أن تبلغ الأشكال الإسقاطية « projectives » والقياسية الإقليدية، ( وفقا لنظام التتابع النظري، وعلى عكس التسلسل التاريخي لتكوين المفهومات ). ومنذ مرحلة العمليات «القضوية»، نجد بنيات إجرائية للمجموعات والشبكات الخ...

وتستوحي الرياضيات العصرية من اتجاهات مدرسة بورباكي تشديدها على نظرية المجموعات وعلى التناظرات الشكلية isomorphismes للبنيات، أكثر مما تهتم بالأبواب المنعزلة التقليدية. وتبرز حاليا حركة شاملة ترمى إلى إدخال هذه المفاهيم إلى التعليم، مبكرا ما أمكن. والواقع أن مثل هذا الاتجاه مبرر تماما، وذلك لأن عمليات الضم، والتقاطع بين المجموعات، والمطابقات كمصدر التناظرات الشكلية، وغير ذلك، هي بالتحديد عمليات يؤسسها الذكاء ويستخدمها تلقائيا منذ سن 7 إلى 8 أعوام، ويعمد إليها بشكل أقوى ابتداء من سن 11 إلى 12 عاما، (إذ يتوصل في هذا المستوى إلى البنية المركبة «لمجموعة الأجزاء» كمصدر للربط الشمولي و«للشبكات»).

كل ما هناك أن الذكاء يؤسس هذه البنيات ويستخدمها دون الوعي بها في صورة منعكسة فكريا. فهو يمارسها إذن ليس فقط على طريقة السيد جوردان في صنع النثر عن غير علم به، ولكن، وأكثر من ذلك، كما يقوم كل راشد، ولو لم يكن عالما في المنطق، بتداول اللزوم والفصل وغير ذلك من العمليات المنطقية، من دون أن تكون لديه أبسط فكرة عن الكيفية التي يعتمدها المنطق الرمزي لصياغة هذه العمليات في قوالب مجردة وجبرية.

وتبقى المعضلة التربوية إذن قائمة بكل جسامتها، رغم التقدم الذي تحقق مبدئيا بالعودة إلى الجذور الطبيعية للبنيات الإجرائية. وكنه المعضلة هي إيجاد المناهج الأنسب للانتقال من تلك البنيات الطبيعية التي لا تنعكس فكريا في الوعي إلى التفكير فيها عن وعي وصياغتها نظريا.

وعند هذه النقطة بالذات تطرح من جديد تلك المشكلة التي سبق الحديث عنها في بداية هذه الفقرة، مشكلة الهوة الفاصلة بين التداول الإِجرائي للعمليات وبين اللغة الرمزية المتيحة للتعبير عن تلك العمليات رياضيا.

فالبنيات الأكثر عمومية في الرياضيات الحديثة هي بذات الوقت أكثرها تجريدا. والحال أن هذه البنيات بعينها لا تتجسد في أذهان الأطفال إلا في صورة تداولات ملموسة، مادية أو لفظية. ومن جهة أخرى فقد يتخوف الرياضي غير المتعود على علم النفس من أن يشكل كل تمرين ملموس حاجزا يعترض التجريد. أما السيكولوجي فيكون قد تعود على التمييز بعناية بين التجريد انطلاقا من الأشياء (كمصدر للتجربة الفزيقية، الأجنبية عن الرياضيات)، وبين التجريد انطلاقا من الأفعال، كمصدر للاستنباط وللتجريد الرياضي.

ولا يصح الاعتقاد أبدا، بأن التعليم السليم للتجريد والاستنباط، يستلزم استعمال اللغة والرمزية التقنية وحدهما، وقبل أوانهما. فمثل هذا الاعتقاد يتعارض مع كون التجريد الرياضي من طبيعة إجرائية، وكونه يتحقق، من وجهة نظر نُشوئية، عبر مراحل متواصلة، انطلاقا من العمليات الملموسة أكثر. ولا يصح كذلك الخلط بين الملموس وبين التجربة الفيزيقية التي تستخرج معارفها من الأشياء وليس من أفعال الشخص نفسه. كما لا يصح الخلط بين الملموس وبين التمثلات الحدسية بالمعنى الارتسامي، إذ العمليات تستخرج من الأفعال، وليس من الأشكال الخارجية المحسوسة و المتصورة. ويتبين من سوء التفاهم الممكن هكذا، بمختلف أشكاله، أن إدخال

الرياضيات الحديثة في المستويات المبكرة للتعليم يمثل، مبدئيا، تقدما كبيرا حقا، من وجهة نظر علم النَّفس والتربية. ولكن ما تم تحقيقه عمليا يتراوح بين الجودة وبين القابلية للنقد حسب الطرق المستعملة. وهذا هو السبب الذي دعا الندوة العالمية حول التعليم العمومي (المكتب الدولي للتربية، واليونسكو)، في دورتها عام 1956، إلى التنصيص في توصيتها رقم 43 (حول تعليم الرياضيات في العاهد الثانوية) على البنود التالية:

20 - يجدر: أ- جعل التلميذ يُكوِّن المفاهيم ويكتشف بنفسه العلاقات والخصائص الرياضية، بدل أن يُفرَض عليه الفكر الراشد والجاهز، ب - الحرص على اكتساب المفهومات والصيرورات الإِجرائية قبل إدخال الشكلانية الرمزية؛ ج - عدم الاتكال على الآليات الذاتية إلا بالنسبة للعمليات التي تم استيعابها فعلا.

21 - لا مناص من : أ - جعل التلميذ يكتسب أول الأمر خبرة الكائنات والعلائق الرياضية. ثم بعد ذلك تعليمه الاستدلال الاستنباطي؛ ب- توسيع البناء الاستنباطي للرياضيات تدريجيا؛ ج- تعليم كيفية طرح المشاكل، والبحث عن المعطيات، واستغلالها وتقييم النتائج؛ د- منح التحري الاستكشافي للمسائل الأفضلية على الاستعراض العقائدي للنظريات، . . .

22 \_ يلزم: أ- دراسة أغلاط التلاميذ واعتبارها وسيلة لمعرفة فكرهم الرياضي؟ ب- التدريب على المراقبة الشخصية والتصحيح الذاتي؛ ج- تعليم حس التقدير التقريبي؛ د- إعطاء الأولوية للتفكير والاستدلال الخ...

وهذا التشديد على أهمية البحث الشخصي للتلميذ يصح في جميع المستويات. وقد أدخل أحد المربين البلجيكيين، كويزنير Cuisenaire، في المراحل الأولية لتعلم الحساب، أدوات ملموسة، في شكل مسطرات صغيرة تحمل تركيبات لوحدات متنوعة ، معروفة باسم « الأعداد بالألوان » . والمبدأ الذي تقوم عليه هذه الطريقة هو نفسه المبدأ الذي كانت قد اعتمدت عليه الآنستان أوديمار Audemars ولافانديل Lafendel في دار الصغار بجنيڤ. بيد أن التجديد هنا يكمن في التمييز بين المسطرات ذات الأطوال 1، 2، 3 الخ. . . حسب اختلاف ألوانها الخ. . . والحال أن اعتماد الألوان، وحتى مبدأ المطابقة بين الوحدات المكانية والأعداد، يمكن أن يكونا محط تأويلات وتطبيقات شديدة الاختلاف، وذلك بالرغم من محاولات كاتينيو C. Categno الرامية لإِحداث نوع من التفتيش الدولي «لطريقة كويزنير» (بصرف النظر عما يمكن أن يقال عن مثل هذا التفتيش). فلا توجد في الحقيقة «طريقة لكويزنير» موحدة، وإنما هناك مناهج متعددة، تتراوح بين الأفضل والأسوأ (هذا من غير أي تنقيص مما يستحقه كويزنير شخصيا من تقدير كبير). فهذه الأدوات تكون جيدة عندما يستخدمها الطفل ويتداولها بنشاط، ليقوم شخصيا بالاكتشافات، تمشيا مع خط نموه الإجرائي التلقائي. لكنها قد تغري بالاستعراضات من طرف الراشد أمام الطفل. ومع أن هذا الاستعراض قد يسهل الفهم حقا، بالمقارنة مع مناهج أخرى لفظية أكثر، أو جامدة أكثر، فإنه يحمل خطر تغليب التمثلات الفكرية (الإدراكات والتقليد والصور)، على الوجوه الإجرائية (أي الأفعال والعمليات) ويصبح الخطر واقعا، مع ما قد يترتب عنه من أضرار، عندما يقع التركيز نهائيا على العلاقات بين الألوان، (وهذا هو السبب في تخلي دار الصغار بجنيڤ عن هذه الأدوات الملتبس توظيفها).

والأدهى من ذلك أن نعتقد الإخلاص بهذا الشكل لتوجهات المدرسة النشطة، في حين أننا لا نفعل هكذا أكثر من تعليم حدسي. و لذا انطلقت سلسلة من الأبحاث، تجري حاليا في كندا، وبريطانيا العظمى وسويسرا الخ... حول فوائد وعيوب الطرق المختلفة المتداولة تحت اسم «طريقة كويزنير». ويعتمد أحد أساليب التحليل المستعملة في البحث على المقارنة بين مجموعات من الأطفال، تمت تربيتهم إما بالطرق المعتادة وإما بطريقة الأعداد الملونة، مع تقييم المستويات التي يبلغها التلاميذ، استنادا إلى امتحاناتنا الإجرائية. ويبدو في هذا الصدد أن تقدما جزئيا في النمو يتحقق في حالة استخدام طريقة الأعداد الملونة بأسلوب نشيط وإجرائي، وبالطبع حيث يكون المدرسون متمكنين على فيه الكفاية من عناصر الرياضيات الحديثة ومن سيكولوجيا العمليات الذهنية.

وفي المستويات الأرقى، وحتى البكالوريا (لكن انطلاقا من بدايات الحساب نفسها، بدون استعمال الأعداد الملونة)، تجري الآن تجارب في نُوشَتِيل Neuchâtel على الخصوص، تحت إشراف عالم الرياضيات والمربي بُولْت. وترمي هذه التجارب إلى استخدام تجهيزات اختبارية كنا استعملناها لأغراض سيكولوجية، كتمارين تربوية. والهدف المعلن لهذه المحاولة هو تقديم تعليم للبنيات الرياضية الحديثة ينطلق من البنيات الإجرائية التلقائية. وثمة مجهود مماثل بذله دينينيس في أستراليا وفي البلدان العديدة التى أقام بها، وهو جدير بالتقدير لمقدرته على تخيل تجهيزات بنيوية جديدة.

### تكوين الروح الاختبارية

## والتمهيد لتعليم العلوم الفيزيائية والطبيعيات.

عرف المجتمع المعاصر تغيرا عميقا (وسيظهر المستقبل إن كان ذلك لخيره أم لتدميره)، بما كان من أثر لأعمال علماء الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا. ومع ذلك فإن نخبة الاختصاصيين والمبدعين تشكل بالنسبة للجسم الاجتماعي، ثُلة هزيلة وغير متجانسة. والسبب في ذلك أولا، أن أبحاثهم لم تفهم إلا فهما رديئا، سواء في روحها العامة أو في تفاصيلها التقنية. ثم إن التربية الفكرية الشائعة، وكذا التعليم العمومي، وجدا نفسيهما، وبشكل مدهش، غير متكيفين مع الحاجيات الجديدة في مجالي التكوين والتشغيل، سواء على الصعيد التقني أو على الصعيد العلمي نفسه.

فقد ركزت التربية التقليدية في بعض البلدان الكبرى على الإنسانيات والرياضيات، وكأن الميزتين السائدتين عند الرجل العقلاني تتمثلان في تحركه على هواه في ميداني التاريخ والاستنباط الصوري. أما الممارسة الاختبارية فقد كانت تبدو بمظهر النشاط الهامشي، الصالح للحضارات ذات الفلسفة التجريبية ( رغم كل ما أمكن قوله حول عدم تلاؤم تلك الفلسفة مع الشروط الحقيقية للاختبار العلمي بمعناه الصحيح).

ومن هنا جاء الاعتقاد بأنه يكفي تعليم الطفل نتائج التجارب الماضية، أو جعله يشاهد التجارب والاستدلالات التي يقوم بها الأستاذ، ليحصل هكذا على التعليم الاختباري اللازم، وكأن تعلم السباحة يمكن أن يتحقق بمشاهدة السباحين، دون مغادرة مقاعد أحد أرصفة المسبح. صحيح أنه كثيرا ما ألحقت المختبرات بفصول التعليم الأستاذي، لكن تكرار التجارب التي أنجزت في الماضي يبقى بعيدا جدا عن تربية روح الاكتشاف، بل حتى عن تكوين روح المراقبة والتمحيص.

لكن إذا كان هدف التربية الذهنية هو تكوين الذكاء أكثر مما هو تأثيت الذاكرة، وتكوين الباحثين أكثر من تكوين الفقهاء المتضلعين، فإن ثمة قصورا واضحا في التعليم التقليدي. صحيح أن الفيزياء قد ظهرت بعد عشرين قرنا كاملة من ظهور الرياضيات، لأسباب تفسر أيضا لماذا يتسم التكوين الاختباري بصعوبة أكبر من تنظيم دروس اللاتينية أو الرياضيات.

لكن الطفل، كما لمحنا من قبل، يكتسب تلقائيا منذ سن 11\_12 و15\_14 عاما، الأدوات الذهنية للاختيار بالمعنى الصحيح. وهذه الأدوات نوعان، منها أولا أدوات الفكر، المتمثلة في الربط الشمولي والعمليات القضوية التي تتيح معارضة اللزوم بنفي اللزوم، والفصل التبايني، بالفصل التضميني، والوصل بالتنافي الخ... ومنها ثانيا، ذلك السلوك الذي يصبح ممكنا بفضل العمليات، والقائم على عزل العوامل عن طريق الفرضيات المسبقة، وإدخال التغييرات اختباريا على هذه العوامل واحدا بواحد، مع تحييد العوامل الأخرى، أو التركيب بين مفعولات هذه العوامل بأشكال مختلفة.

وهاك مثالين أوليين يبينان الفرق في ردود الفعل العفوية، بين الأطفال من سن 15 إلى 15 عاما، والأطفال من 15 إلى 10 عاما:

لكن ابتداء من سن 11 \_12 عاما يتبعون طريقة مزج السوائل مثنى مثنى، ثم ثلاثا ثلاثا، ثم أربعة أربعة، ساعين وراء كل التركيبات الممكنة، فيكتشفون أن اللون المطلوب يفترض مزج ثلاثة عناصر، وأن عنصرا رابعا يزيل اللون، وأن هناك عنصرا خامسا محايدا.

2) نقدم للأطفال قضبانا متفاوتة في القابلية للانثناء ونطالبهم بإيجاد العامل المحدد لهذا التفاوت (الطول، الرقة، شكل التقطيع، مادة القضيب)، مع إثبات الدور الفعلي للعامل المختار. والملاحظ أن الأطفال يتوصلون نوعا ما، من سن 11–12 عاما، إلى اكتشاف هذه العوامل، لكن بطريقة التحسس الإجمالي، والمطابقات التسلسلية... الخ. وفي استدلالهم على دور الطول مثلا يحدث أن يقارنوا قضيبا طويلا ورقيقا، بقضيب آخر قصير وغليظ «لكي يتجلى الفرق أحسن» على حد قولهم. أما الأشخاص من سن 13–15 سنة، فيبدأون على عكس ذلك بجرد الفرضيات الممكنة، ثم يدرسون كل عامل من العوامل، بجعله يتغير بمفرده، مع الاحتفاظ بكل العوامل الأخرى ثابتة على ما هي عليه : فهم يفهمون جيدا إذن أن تغيير عاملين أو أكثر، في نفس الوقت، عوامل، ضروري لحصول مفعول معين في التجربة، كما في المثال 1، أعلاه).

وإذا كان الطفل، بانتقاله من مستوى العمليات الملموسة إلى مستوى العمليات المقضوية أو الفرضية – الاستنباطية، يستطيع في نفس الوقت تركيب الفرضيات والتحقق منها اختباريا<sup>2</sup>، فمن البديهي إذن أن على المدرسة تنمية وتوجيه هذه المقدرات

<sup>2</sup> توجد أمثلة أخرى عن هذه السلوكات العفوية للاختيار العقلاني في مؤلف B. Inhelder و J. Piaget : من منطق

لتستخرج منها تربية الروح الاختبارية وتعليم العلوم الطبيعية، مع الإلحاح على البحث والاكتشاف أكثر من الترديد.

و قد أصبح الاهتمام ينصب في هذا الاتجاه، في بعض البلدان؛ ويمكن ذكر مثال الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تقوم حركة من المفيد تتبعها، لأن النصيب الأكبر المتروك للمبادرة الحرة، في هذه الأمة الكبيرة، مُوات أكثر لإدراك التأثيرات الفاعلة ومراحل الانجازات، مهما كانت جزئيتها (بل قل، لأنها بالتحديد جزئية). وقد انطلق أحد التيارات الأساسية من الأكاديمية القومية للعلوم، بواشنطن، ومن صرخة الإِنذار التي أطلقها علماء فيزيائيون بارزون، مثل زكرياس G. Zacharias وفريدمان F. Friedman بمعهد المساشوسيت للتكنولوجيا، الشهير( M.I.T). وهؤلاء جميعا أكدوا على التنافر بين روح العلم السائر قدما إلى الأمام، وبين تعليم العلوم في جميع المستويات. وعندماً قامت أكاديمية العلوم بعقد ندوة لخبراء وو درهول Woodshole ، عام 1959، ضمت جماعة مهمة من الرياضيين، والفزيائيين والبيولوجيين، وعلماء النفس الأمريكان مع ضيفة أجنبية في شخص انهلاير B. Inhelder المتعاونة معنا. وقام بتلخيص أشغال الندوة وتأويلها بشكل حى جدا عالم النفس برونير J. Bruner، التابع لجامعة هارفارد، وذلك تحت عنوان «صيرورة التربية». 3 وأسس معهد ماساشوسيت للتكنولوجيا فرعاً لتعليم العلوم يغطى جميع المستويات، وبه عدد من الفيزيائيين لا يخشون إتلاف بعض من الوقت الثمين المخصص لأبحاثهم، في دراسة مناهج التكوين ووضعها بتعاون مع علماء النفس والمربين. وقد تم بالفعل تجريب العديد من التطبيقات في هذا الإطار .

وأدت هذه الدفعة إلى تكوين العديد من مجموعات العمل التي لا تكتفي، عكس ما كان يحدث عندنا، بتنظيم الملتقيات والندوات، بل تنهمك في العمل بحزم، داخل المدارس نفسها، لتنجز التجارب التربوية والتلقينية. والجدير بالملاحظة أننا كثيرا ما نجد ضمن جماعات البحث هذه، اختصاصين في الفيزياء، ينكبون على التحريات والبحوث التربوية مع الأطفال الصغار جدا، من الأقسام الأولية. ومثلا فإن كاربلوس R. Karplus من شعبة الفزياء بجامعة كاليفورنيا ببركلي، أقام جهازا ودرس شخصيا نتائجه في تعليم الصغار نسبية وجهات النظر (وذلك عن طريق وصف نفس الظاهرات من وجهات نظر ملاحظين مختلفين)، وأيضاً في تعليم السببية بالتفاعلات

الطفل إلى منطق المراهق، باريس P.U.F.

وليس بالتسلسلات الزمنية البسيطة وكمثال آخر، نظم بن نيكول Ben Nicols أستاذ التقنية الكهربائية، في إطار «المصالح التربوية المدمجة» فرعاً «للدراسة الأولية للعلم»، حيث تمّت، بالتعاون مع عالمة النفس والتربية مُوكُورُتُ E. Duckworth مقارنة جماعات من الأطفال حسب قدرتهم، أو عدم قدرتهم، على القيام بنشاطات عفوية، بواسطة معدات تسمح باكتشاف القوانين الفيزيائية الأولية. 5

وبطبيعة الحال، فإن هذه التجارب من الطرق النشطة لتعليم الفيزياء، منسقة مع الجهود الرامية لتجديد تعليم الرياضيات، بل والمنطق نفسه، عن طريق النشاط الفعلي<sup>6</sup>.

#### تعليم الفلسفة

لاشك أن التجديد الذي يشهده تعليم العلوم، من المدرسة الابتدائية إلى الباكلوريا، والذي لم نذكر عنه إلا مثالا واحدا يخص المواد التجريبية، رغم أنه كان بإمكاننا كذلك تحليل أمثلة أخرى عديدة (من الاتحاد السوفياتي وغيره)، يثير قضية عامة دار حولها النقاش في كثير من الجهات: إنها مشكلة تعليم الفلسفة بالثانوي. فهناك تصورات متباينة لهذا التعليم، حيث نجده يحظى بالأهمية في بعض البلدان مثل فرنسا (رغم كثرة ما أعيد فيه النظر في هذا البلد)، بينما هو منعدم في بلدان أخرى، (حيث لا مكان للفلسفة إلا في برامج الكليات) والسبب في هذا التباين أن تعليم الفلسفة يرتبط أكثر من غيره بالأهداف المرسومة له، وأن هذه الأهداف نفسها تعكس أكثر مما هو الحال في شُعب أخرى، الإيديولوجية الخاصة بالمجتمع المعنى.

فإذا كان الهدف الرئيسي للتربية الفكرية هو تكوين العقل، فمن البديهي أن التفكير الفلسفي يمثل، عن حق، هدفا أساسيا، سواء بالنسبة للتلاميذ المراد إعدادهم

Piaget rediscovered. A Report of the conference on cognitive Studies. A Curriculum : وراجع Development

R.E Ripple V.N. Rockastle ed. Cornell University; PP.113-117

<sup>5</sup> راجع : Piaget Redicovered, PP.119-122

<sup>6</sup> ذلك ما بينه كل من ج.أ. إيسُلِي J.A Easley بخصوص مجموعة التحويلات الأربع (راجع الفصل 8) وج. كِيلُ باتُريكُ

J. Kil Petrik في: School Mathematics وكذلك ر.أ.دَافيسٌ R.A.Davis في:

Madison project in Mathematics وإلى جانبهم بيرُجِي E.Berger في : - Madison project in Mathematics

وآخرون Illinois Mathematics Projects الخ. وذلك في إطار الندوات التي عقدت مؤخراً بجامعات كورنيل وبيرُكُلِي

<sup>(</sup> Piaget P Rediscovered , PP. 109, 128, 134, 139, 141: راجع)

للاستنباط المنطقى وللمناهج الاختبارية، أو بالنسبة لأولئك الذين يراد توجيههم إلى الإِنسانيات والمواد التاريخية. لكن كيف يجب إذن أن يكون التعليم الفلسفي الأنسب لبلوغ هذه الغايات ؟

إذا كانت التحولات التي شهدتها، منذ عام 1935، كل من الرياضيات والعلوم الاختبارية الدقيقة قد اتخذت مُديُّ عامًّا ومعنى واضحا بما فيه الكفاية لحصول الاتفاق على الخطوط الرئيسية للنتائج التربوية المترتبة عنها، فإن وضعية الفلسفة قد شهدت أيضا تحولات عميقة، لكن أقل جَلاءً: لذا بقى الفلاسفة أنفسهم بعيدين أشد البعد عن الاتفاق فيما بينهم على مدلولات هذه الحركة الباطنية التي شهدتها المادة. ويتبين

من مجمل تاريخ الفلسفة اتجاهان رئيسيان يمكن نعت أحدهما بالجابذ، والثاني بالْمُرْكس؛ أما الاتجاه الأول فجامد، لا يتبدل بحال، ولم يعرف في الفترة ما بين 1935 وْ 1965 تغيرا أكثر مما عرف خلال العهد الفاصل بين الإغريق وعصرنا. أما الاتجاه الثاني فلم يزدد إلا توطدا في السنوات الأخيرة.

إن الفلسفة هي قبل كل شيء، مجهود لتنسيق القيم، بأوسع معاني الكلمة، ومحاولة لتحديد موقع القيم المعرفية في مجموع الغايات البشرية الأخرى؛ وهذه إحدى الثوابت المشتركة بين كل الأنساق الفلسفية على تنوعها اللامحدود. ومن هذه الناحية تؤدي الفلسفة أساسا إلى «حكمة»، وإلى نوع من الاعتقاد المبرهن، سواء كان هذا الاعتقاد من طبيعة أخلاقية أو اجتماعية أو ميتافزيقية. ومن البدهي في هذا الأفق الأول، أن يتنوع تعليم الفلسفة من بلد لآخر، حسبما تكون فيه فلسفة للدولة ( روحانية أو مادية أو غير ذلك)، أو تكون فيه الدولة بالعكس ليبرالية، ترمي لتكوين أفراد لهم آراؤهم الشخصية المتنوعة. ولا حاجة لوصف هذه التنوعات التي يبدو توزيعها الجغرافي بدهيا، والتي تترجم بمناهج تعليمية متنوعة بدورها، وتتراوح بين التلقين بمعناه الصرف، وبين تربية التفكير النقدي.

بيد أنه يمكن كذلك تصور الفلسفة كنمط للمعرفة، وهنا بالتحديد تنشأ أخطر الخلافات، وتظهر باستمرار اتجاهات مُرْكسة. وقد تعززت بالفعل هذه الاتجاهات خلال السنوات الأخيرة أكثر مما مضى  $^{7}$  فالفلسفة في رأي البعض تتضمن نوعا خاصا من المعرفة؛ ومن طبيعة هذه المعرفة عندهم أنها بجانب العلم أو فوق العلم. فانطلاقا من أن القيم الحيوية تتجاوز حدود العلم، وتطابق الحدوس التقييمية غير القابلة للاختزال، يستخلص هؤلاء أن ثمة أيضا حدس إبستمي épistemique أو أصولي للمعرفة، وأن

<sup>7</sup> راجع مؤلفنا «حكمة الفلسفة وأوهامها»

هذا الحدس يقدم نمطاً معرفيا أصيلا، يتعارض في رأيهم مع المعرفة العلمية. ويرى البعض الآخر، مستمدين من التاريخ حججا تتعزز باستمرار، أن التفكير الفلسفي يؤدي حقا إلى تكوين المعارف، لكن خاصية هذه المعارف أنها لا تتقدم إلا بتحديد المشاكل، وشحذ المناهج، وهذان المسلكان من خصائص الطريقة العلمية نفسها. وبعبارة أخرى، فبمجرد ما تتخذ مجموعة ما من المعارف الفلسفية نوعا من الدقة، ينتج عن ذلك تأسيس علم خاص جديد، ينفصل عن الجذع المشترك.

فبدون الحديث عن الرياضيات، التي كانت تعيش في بوتقة واحدة مع الفلسفة عند فيتاغوراس وأفلاطون، يمثل المنطق مثالا بارزا عن ذلك الانفصال. فبعدما انطلق من تفكير أرسطو والرواقيين، وبعدما تصوره ليبنز Leibneiz على أنه قابل للتعميم، صار المنطق منذ القرن التاسع عشر، مستقلا بذاته، واكتسب تقنياته الخاصة به، والتي تزداد ثراء وتعقيدا بدون انقطاع (مع الإشارة إلى المنعرج الجديد الذي أحدثته في المنطق نظريات عُودل Goedel عام 1931). وبلغ هذا التطور حدا أصبح معه المنطق لا ينفصم عن الرياضيات، ولم يعد غالبية الفلاسفة يستطيعون القيام بتعليمه. وعلم النفس بدوره انفصل عن الفلسفة، منذ أوائل هذا القرن، وأصبح تعليمه في العديد من البلدان موكولا لكليات العلوم، بارتباط مع البيولوجيا. بل إن الجمعية الدولية للسيكولوجيا العلمية التي تضم جمعيات علم النفس في حوالي ثلاثين بلدا، رفضت على الدوام التبعية للمجلس الدُّولي للفلسفة والعلوم الإنسانية؛ وذلك احتماءً من النزعة التأملية. لكن، بما أن أيا كان يعتبر نفسه سيكولوجيا، وبما أن تنسيق القيم المشار إليه منذ قليل، يستلزم الرجوع إلى الحياة الباطنية، فكثيرا ما تظهر «سيكولوجيات فلسفية» قد تفيد يستلزم الرجوع إلى الخياة الباطنية، فكثيرا ما تظهر «سيكولوجيات فلسفية» قد تفيد المهتم بالأخلاق، لكنها عديمة الصلة بعلم النفس.

ويشهد علم الاجتماع قوانين التطور ذاتها، وإن كان مع بعض التأخير، لأن الاختبار في ميدانه أصعب، ولأن الإحصائيات لا تكفي لحل كل المشاكل. أما بخصوص نظرية المعرفة أو الابستيمولوجيا، بما تتطلبه من دراسة منطقية معمقة، ومعطيات سيكولوجية دقيقة، ودراسة لمصير العلم بطرق تزداد تقنية أكثر فأكثر، فهي اليوم محط دراسات تزداد تخصصا. ومعظم الأشغال الجارية في هذا الشأن أصبحت وقفا على العلماء أنفسهم، أكثر من الفلاسفة المحترفين (نظريات أسس الرياضيات، والاختبار الميكرو-فزيائي الخ...). وتنتج عن هذا الوضع المعقد بلا أدنى جدال أزمة تعانيها الفلسفة، وبالتالي أزمة في تعليمها، سواء في الجامعات أو في مستوى الثانوي. ويكفي للاقتناع بذلك، ملاحظة تباين أنواع التعليم الجارية في أقسام السلك الثاني، وتباين أنماط تهيئ الأساتذة المكلفين بهذا التكوين الخاص.

وكما يتبين من الإِشارات السابقة على سبيل التذكير، فالمشكلة المركزية هي بطبيعة الحال، مشكلة العلاقات بين الفلسفة وبين روح العلم: التصالح، أم الطلاق، أم الحلول الوسطى المختلفة ؟ من هنا تنبع بالتالي الاتجاهات الإيديولوجية والثقافية الرئيسية.

ففي البلدان الشرقية تخف حدة المشكل، نظرا لأن الفلسفة الرسمية هي الجدلية الماركسية، التي تبتغي أن تكون علمية. ومن ثم كان تعليم الفلسفة في السلك الثاني بهذه البلدان يتضمن تلقينا للجدلية، مع إشارات متنوعة إلى التطبيقات العلمية. وفي بعض البلدان مثل بولندا، حيث المدرسة اللوجستيكية مزدهرة منذ زمان، ولها الباع الطويل، تضاف إلى تلقين الجدلية مقدمة إلى المنطق الرياضي، وذلك بقدر كان يجعل التلميذ المتوسط مؤهلا لبعض المسائل التي يجهل عنها التلاميذ عندنا كل شيء، ما لم يتتبعوا بشأنها تعليما خاصا. لكن الجدليّة نفسها قد تتخذ في بعض الأوساط الشرقية صورتين اثنتين : إحداهما امبريالية تدعمها الطموحات العتيقة عند الفلاسفة الراغبين في توجيه العلوم؛ والثانية متأصلة في العلوم نفسها، وتهتم باستخراج الاتجاهات الباطنية لكل علوم الصيرورة والنمو، على نحو أكثر إيجابية.

وثمة شكل آخر للتوفيق بين الروح العلمية والروح الفلسفية، يتمثل في النزعة الوضعية أو «التجريبية المنطقية» لحلقة ڤينا، وهي النزعة التي عرفت إقبالا كبيرا في البلدان الأنجلوساكسونية. بيد أن هذا الاتجاه ينحو إلى التقييد ويحمل أخطارا لاشك فيها من وجهة نظر العلوم نفسها، اعتبارا لأن تطورها رهين بـ «التفتح» اللامتناهي. وهذه الحركة التي أثرت بقوة على عدة أجيال، أصبحت تفقد من إشعاعها، لأنها لم تعرف كيف تحافظ على الدور الأساسي لأنشطة الذات (وهذا حال كل نزعة تجريبية).

أما في البلدان الغربية، غير التجريبية، فإِن أزمة تعليم الفلسفة ترتبط قبل كل شيء بفصل كليات الآداب عن كليات العلوم، ويقترن به فصل الفروع المسماة بالأدبية عن الفروع المسماة بالعلمية، في معاهد السلك الثاني. ولن نبالغ أبدا، مهما شددنا على مساوئ هذه الحواجز التي من أجلى عواقبها تشكيل نوع من الجسد الاجتماعي، يندرج فيه الفلاسفة المطلوب منهم الانكباب مباشرة على الواقع الكلي بدون أي تأهيل شخصي لأي بحث علمي محدد. ففي حين ساهم جميع كبار الفلاسفة تاريخيا في حركة العلوم في عهدهم، بل واستبقوا فكريا بعض الأعمال العلمية الممكنة (مثل التجريبيين بالنسبة لعلم النفس، وهيچل بالنسبة لعلم الاجتماع)، يستمر اليوم تكوين الاختصاصيين في المتعاليات، الذين ينفذون رأسا إلى الجواهر بسهولة لا يضاهيها سوى جهلهم بكل تخصص، حتى في علم النفس. ويحق أن نتساءل إذن هل أن مجرد ظاهرة اجتماعية مصطنعة هي التي تكمن وراء الاستمرار في تكوين عقول يوكل إليها في الشعَب الأدبية تربية الأجيال الناشئة على القطيعة بين الفكر العلمي والفكر الفلسفي ؟

و قد حاولت بعض الدوائر معالجة هذه الوضعية الخطرة. ففي أمستردام، توفق الفقيه بيث Beth، عالم المنطق، في فصل المواد الفلسفية عن كلية الآداب وجعلها في معهد بين – الكليات، يمنح الإجازات والدكتورات، بحيث يتحقق التحام البحث العلمي بالتفكير الفلسفي.

وحاولت بعض الجامعات السويسرية تسجيل بعض الدروس الفلسفية في برامج العلوم؛ كما في برامج الآداب، مع الحرص على إعطاء تعليم موحد في الفروع المعنية بالمعاهد الثانوية. وتدرس حاليا في بلجيكا مشاريع مماثلة لما تحقق في هولندا.

## تَعْلِيمِ اللغاتِ القَدِيمةِ ، ومُشْكِلةُ الإِنْسانِياتِ

على عكس القطاعات السابقة، لم تشهد المواد الأدبية الإنسانيات إلا تغييرات ضئيلة في تعليمها. وربما يكون السبب في ذلك، أن هذه الشعب لم يتغير مضمونها إلا قليلا، مع أن اللسنيات عرفت تطورات جمة، وأن، التاريخ وسع آفاقه بشكل محسوس. لكن السبب الرئيسي يرجع بلا شك إلى اعتبارات مغايرة تماما : ومن ضمنها الوضعيات المكتسبة، وتقاليد المصالح المهنية. وبصرف النظر عن قيمتها التربوية التي سنعود إليها، فلا شك أن قلة المناقشات التي دارت حول تعليم الإنسانيات، باستثناء مناقشات «المخططين» الذين يفكرون في التوجيهات المستقبلية للتعليم العمومي، ترجع إلى كون عدد مهم من المهن الحرة غير مفتوحة إلا لحاملي شهادة البكالوريا في الآداب الكلاسيكية. وإذ تجد الدولة نفسها هكذا أمامها ظروف قاهرة، فهي لا تثير المسائل غير ذات المخرج، خصوصا وأن أمامها العديد من المسائل الأخرى للدرس.

سبق أن أشرنا إلى غياب أي تمحيص دقيق حول فائدة معرفة اللغات القديمة بالنسبة للأطباء مثلا؛ ومن البديهي أن الحجج الشائعة حول المصطلحات الطبية واهية إلى حد كبير، إذا اعتبرنا أن استيعاب الجذور أو الألفاظ العلمية المفيدة يمكن أن يحصل بيسر أكبر دون تخصيص 6 أو 8 سنوات كاملة للدراسات الكلاسيكية.

و بعيدا تمام البعد عن السعي إلى الحسم الاستنباطي لمسألة تتطلب بكل بساطة تجميع عدد كاف من الوقائع ومراقبتها كما يلزم، تجدر الإشارة بهذا الصدد إلى ما حدث في بعض البلدان التي غيرت نظامها السياسي: فبينما لم يعد الأطباء في كثير من

البلدان ملزمين بمعرفة اللاتينية، نجد أن بولندا تحافظ على هذا الإلزام؛ ونظرا لأن العديد من الطلبة يتقدمون إلى كليات الطب دون أن يتوفروا على هذا التكوين، أُحْدثت في فارسوفيا مثلا دروس إجبارية في اللاتينية لأطباء المستقبل. وفي اليابان يتوقف إقرار هذا الإِلزام نفسه على الجامعات وحدها، بينما ينعدم في الهند.

بيد أن المشاكل الحقيقية التي تثيرها الدراسات الكلاسيكية في السلك الثاني، تتعلق بالأهداف المقصودة، وبملائمة الوسائل المستخدمة. وحول هاتين النقطتين، دارت عدة مناقشات مهمة وإن بقيت على المستوى النظري.

فالأهداف نوعان:

الأول أساسي وغير قابل للمناقشة. والثاني هامشي ويثير الكثير من التساؤلات.

الهدف الرئيسي هو تكوين الروح التاريخية ومعرفة الحضارات الماضية التي تولدت عنها مجتمعاتناً. ومن نافلة القول حقا أنه، إذا كانت العلوم الدقيقة والطبيعية، وكذا التفكير الفلسفي، ضروري لمعرفة الكون والإِنسان، فثمة وجه آخر للبشرية يستلزم تكوينا على قدر مماثل من التعقيد، ومن نوع مخالف، وهو الثقافة والتاريخ. فمن المشروع تماما إذن تصور تكوين ضرب من الإنسية، حسب مقدرات كل واحد وحسب التخصصات المستقبلية. ودور هذه الإنسية لا يقل أهمية وحيوية عن دور العلوم والمعرفة العقلانية، في الحياة الاجتماعية.

أما الهدف الهامشي الذي كثيرا ما يقع عليه الإلحاح أكثر من الهدف السالف، فهو تكوين الروح العامة، وهذا الإلحاح يقوم خصوصا على الافتراض بأن تعليم اللغات الميتة يشكل تمرينا ذهنيا يمكن نقل فائدته إلى أنشطة أخرى. فيقال مثلا أن معرفة اللغة التي اشتقت منها لغة الطفل، وتداول بنياتها النحوية، يجعل المرء يكتسب أدوات منطقية وتفننا عقليا سيستفيد منه ذكاؤه كيفما كان شغله المقبل. بل وقد يذهب البعض إلى المبالغة في قولة شهيرة، مدعين أن ذلك العقل المتفنن يتنافى مع العقل الهندسي، وكأن هذا الأخير يخص العلوم، بينما الثاني يخص المواد الأدبية؛ والحال أننا نجد الاثنين يرتبطان بطبيعة الحال في كل مكان على عكس ذلك الادعاء.

ومن ثُمَّ فإِن المشاكل التي تثار أكثر فأكثر، خصوصا في بريطانيا العظمي -حيث تم، بالرغم من قوة التقاليد في هذا البلد، تخفيض محسوس في حصص تعليم اللغات الميتة - هي مشكلة تبيان ما إذا كان التكوين الكلاسيكي يستجيب فعلا للهدفين المرسومين له. ولا جدوى من العودة إلى الحالة الثانية : فقد سبق القول أن الأبحاث التي قام بها علماء النفس لا تقود حتى الآن إلى خلاصات أكيدة. ذلك أن مسألة نقل المؤهلات هي بالفعل من أعقد المشاكل وأعسرها على الحسم الإحصائي والاختباري، ولا يسوغ إلا انتظار معطيات حاسمة أكثر، قبل التجرؤ على البت في الفرضيات والآراء الموروثة التي تثير كل هذه المشاحنات.

أما بخصوص الثقافة الإنسية وتكوين الروح التاريخية، فإن الدراسات الكلاسيكية تبلغ على العموم هذا الهدف، لكن مع بعض التحفظات التي يتزايد التعبير عنها أكثر فأكثر. فمنذ الـ "أحاديث حول اللسانيات" التي نظمها المعهد الدولي للتعاون الثقافي في بودابست، برئاسة بول قاليري، أيد هذا الأخيرُ كاتبَ هذه السطور، في المطالبة بالربط الفعلي بين دراسة حضارات العصور القديمة ودراسة تاريخ الأفكار: فلم لا يقع التشديد أكثر على أن الإغريق استخرجوا مثالا أعلى للجمال لا يقبل التجاوز، في الكثير من الميادين، وكونوا بارتباط معه مثالا للعقلانية، هو مصدر العلوم والفلسفة الغربية؛ في حين أن الرومان لم يستطيعوا تدبيج أنشطتهم السياسية والتجارية إلا بإيديولوجية حقوقية وعسكرية، رغم أنهم أنجبوا عددا من الشعراء الكبار؟ ولا يمكن فهم المعجزة اليونانية فعلا إلا إذا نظرنا في وجوهها المختلفة، بما فيها الوجوه العلمية، إلى أن جاء التدهور الفكري والفني معا في المرحلة الأسكندرية.

وفيما يخص تعليم اللغات نفسها، هناك نزاع كامن بين روح النحوي وروح اللسني؛ وقد قلق البعض من انكشاف الطابع البالي لبعض الأشكال التقليدية "للتحليل النحوي" المسمى "بالمنطقي"، في حين أن اللسنيات المعاصرة التي تمثل مصدرا للثقافة لا يحتمل المقارنة مع ما سبق، تبقى مع ذلك شبه منعدمة في برامج السلك الثاني. ويكون الرد إزاء هذا أن دراسة اللغات الميتة تستهدف فكر الكُتّاب، أكثر مما تستهدف اللغة في حد ذاتها (وهنا يقع التغافل على أن اللغة هي التي كان ينتظر منها أصلا "نقل" تلك المؤهلات التي لم تثبت حقيقتها بعد، في حين أن هذا النقل ربما يكون فعليا أكثر إذا تم تطعيم تعليم اللغة من ناحية اللسنيات).

لكن عند ملاحظة ذلك المستوى الذي انحدرت إليه معرفة اللغات الميتة في البكالوريا، بشكل مقلق أحيانا، يتمنى المرء أن يخصص وقتا أكبر للمطالعات، ووقتا أقل للغة نفسها. ولهذا أضاف المؤتمر الدولي للتعليم العمومي في دورته عام 1938، البند الآتي إلى توصيته رقم 14، (ونحن نشير لهذه التوصية رغم طابعها المحافظ إلى حد ما): "من أجل تيسير الاتصال الكافي بين الثقافات [اللاتينية والإغريقية] تخصص حصص لقراءة الترجمات المواجهة للأصل، أو نصوص الترجمات باللغات العصرية فقط، تكميلا للدراسة المباشرة للنصوص الأصلية".

وفيما يخص التاريخ، فالكل يعلم كم تم إغناؤه في العقود الأخيرة بالاعتبارات الاقتصادية، مما يطرح مشاكل جديدة. ولا يمكن اليوم قبول تبرير دراسة الحضارات القديمة لأعوام طوال؛ اعتبارا لأهميتها بالنسبة للحضارات العصرية، إلا إذا كان ذلك بأفق سوسيولوجي أوسع مما كان يتصور في السابق.

# 4- تَطوُّر مناهِج التَّعليم

ذكرنا لحد الآن بعض التحولات التي طرأت منذ عام 1935 في مختلف الميادين، لكن مع بقائنا في الأفق التقليدي وبالهدوء المناسب لمن لا يفكر إلا في طبيعة الفروع المراد تعليمها، وفي الفهم الفكري للتلاميذ، وفي القيم القارة للمجتمع. وعلى العكس من هذا، فسنجد أنفسنا فيما يلي، وجها لوجه مع ثلاثة أحداث رئيسية تطبع الوضعيات الجديدة للتربية والتعليم، وتحدد أنواعا متباينة من الآراء على نحو قاهر ومتسارع في آن واحد. ومن ثم فإن العروض المقدمة للقارئ هنا ستتخلى شيئا فشيئا عن لهجة البحث، وتتخذ لهجة السرد والنقاش المباشرين والملموسين أكثر.

والأحداث الثلاثة هي التزايد المهول لإعداد التلاميذ، بفعل إمكانية ولوج مختلف أنواع التعليم، التي أصبحت عامة أكثر من ذي قبل؛ وبارتباط مع ذلك صعوبة توظيف رجال التعليم ذوي المؤهلات الكافية؛ ثُم مجموع الحاجيات الجديدة، خصوصا منها الاقتصادية والتقنية والعلمية، للمجتمعات التي ينظم من أجلها التعليم العمومي.

هذه العوامل الثلاثة تتدخل منذ الآن بشكل ملحوظ في اختيار مناهج التعليم العامة، وتؤدي إلى نزاعات، مفهومة البواعث، بين أصناف المناهج ومنها:

- المناهج اللفظية التقليدية، وهي الأسهل استعمالا عندما لا يكون المدرسون حاصلين على التأهيل الكافي؟
- المناهج النشطة التي ازدادت ضرورتها بقدر ما أصبح المقصود هو تكوين الكوادر التقنية والعلمية؛
- المناهج الحدسية أو السمعية-البصرية ، التي يعتقد البعض أن بإمكانها إعطاء نفس النتائج التي تثمرها الطرق النشطة، وتسمح فضلا عن ذلك بالتقدم في العملية بسرعة أكبر، وأخيرا التعليم المبرمج الذي قد يؤدي نجاحه المتزايد إلى التغافل عن المشاكل التي يثيرها.

## مناهج التلقي، ومناهج التلقين من طرف المدرسين

قد يبدو عديم المعنى أن نذكر بالمناهج التقليدية ضمن تقرير شفوي يراد منه التشديد أساسا على المستجدات الطارئة منذ عام 1935. لكن الواقعة الجديدة والجديرة بالتسجيل، أن بعض البلدان «التقدمية» مثل الجمهوريات الشعبية في الشرق، تدعي تبرير تعليم يقوم أساسا على التلقين من طرف المعلم، أي على «الدرس»، مع السعي في نفس الوقت لتحسين المناهج من حيث التفاصيل، عن طريق الأبحاث الممنهجة والمعمقة في ميدان التربية وعلم النفس. والحال أن هذه الأبحاث تبرز طبعا، وباستمرار، دور المعنين أنفسهم، ودور نشاط التلاميذ، في حصول الفهم لديهم. وهكذا ينشأ نوع من التنازع بين ما توحي به تلك الأبحاث في الحالات المعينة، وبين الخطوط العامة للتربية التلقينية، ومن هنا تأتي إذن فائدة تتبع نمو المناهج في بلدان الشرق، بهذا الصدد.

والحقيقة أن التنازع الضمني الذي نعتقد لحه، يرتبط بازدواجية الإِلهامات الإِديولوجية، التي تبقى متناسقة تماما بالنسبة لعقل الراشد، لكن التركيب بينها يثير المشاكل حالما ينقل إلى حقل التربية.

أولى هذه الإلهامات تميل إلى تصوير الحياة الذهنية وكأنها نتاج التوافق بين عاملين أساسين: العامل البيولوجي، وعامل الحياة الاجتماعية. فالعامل العضوي يمنح شروط التعلم: قوانين « التشريط» الأول (بالمعنى الذي حدده بافلوف)، وقوانين نظام الأدلة الثاني، أو نظام اللغة. أما الحياة الاجتماعية فتمنح من جهتها، مجمل القواعد العملية والمعارف المكتسبة جماعيا من جيل لآخر. وتكفي العوامل البيولوجية والاجتماعية حسب هذا المنظور، لتفسير الحياة الذهنية؛ ومن شأن أي مناداة بالوعي الفردي، في هذا الأفق، أن يؤدي إلى نزعة فردية ومثالية رجعية.

لكن الإلهام الثاني، النابع من نفس المصدر الإيديولوجي يأتي ليملأ ثغرة قد يظن المرء وجودها: ويتعلق الأمر بدور العمل (أو الفعل) في المرور من البيولوجي إلى الاجتماعي. ودور العمل هذا، أو الممارسة، ألح عليه كارل ماركس بشكل وافر، وذهب عن حق إلى حد اعتبار الإدراك نفسه «كفاعلية نشيطة» لأعضاء الحواس. وأكد علماء النفس السوفييت من جهتهم هذا الدور، وأعطوا في الموضوع أشغالا وافرة وطيبة.

ومن وجهة نظر المناهج العامة للتربية، يَبْقَى هناك إذن نوع من الازدواجية المبدئية، أو التنازع الجدلي، حسبما يقع التأكيد على الدور الخلاق للحياة الاجتماعية للراشدين، مما يترتب عنه التأكيد على تلقين المعارف للتلميذ من طرف الأستاذ، أو

بالعكس على الدور البناء للأفعال، باعتباره ليس أقل إبداعا، مما يؤدي إلى فسح مجال أساسى لأنشطة التلميذ المتمدرس نفسه. وفي غالب الأحوال، هناك في الجمهوريات الشعبية، محاولات للتوفيق بين الجانبين ضمن نسق يخول المدرس توجيه التلميذ، لكن مع اشتراكه وجعله ينشط بنفسه أكثر من تلقينه «الدروس». بيد أن الدرس، في هذه الأوساط كما في كل مكان، يبقى خاضعا بالبداهة للميولات الطبيعية للمدرس، فينجذب إلى الحلول السهلة (خصوصا وأن الكل لا يتوفرون على الأماكن الكافية ولا على حكمة ذلك المفتش الكندي الذي كان يوزع كل قسم على حجرتين، لكي يحصل التلاميذ، حسب قوله على الوقت الكافي «ليشتغلوا»، وكي لا يتاح للأستاذ التحدث إليهم جميعا طوال النهار!). لكن من نافلة القول أن المجال المفتوح للنشاط الذاتي يدفع بعض المربين السوفييت، من جهة أخرى، إلى توسيع هذا المجال باتجاه تنمية نشاطات البحث من طرف الطفل بنفسه كما هو الحال بالنسبة لـ سيُّهو مُاننسكي Suhomlinsky ومدرسة ليبستك Lipestk، على سبيل المثال. وهُذه الأنشطة الحرة تضاعف بطبيعة الحال في المؤسسات قبل-المدرسية ، مثل المراكز «المتقدمة» أو «الطليعية» والأندية المرتبطة بها. وقد زرنا كذلك بعض الداخليات، مثلا في رومانيا، حيث التكوين المهني يرتفق بالأبحاث النشيطة للتلاميذ، وبأشكال حميدة من الربط بين العمل الفردي والعمل ضمن فرق.

## المناهج النشطة

لا يمكن القول بتاتا بأن موجة عميقة قد جددت، منذ 1935، الطرق التربوية باتجاه المناهج النشطة، والسبب في ذلك ليس مبدئيا، بلا شك، على عكس ما رأينا بالنسبة لبعض الدوائر في الشرق. فعلى الصعيد النظري تتضاءل الاعتراضات على اللجوء إلى النشاط الذاتي للتلاميذ بصورة ممنهجة. وبالإضافة إلى ذلك فقد رفعت بعض الالتباسات، على الأقل من الناحية النظرية. وأهم هذه الالتباسات كالتالي:

ففي المقام الأول أصبح من المفهوم أخيرا أن المدرسة النشيطة ليست بالضرورة مدرسة للأشغال اليدوية، وأنه إذا كان نشاط الطفل في بعض المستويات يتطلب تداول الأشياء، بل ويمر عبر عدد من التحسسات المادية، بقدر ما تكون المفهومات المنطقية الرياضية تستخرج، لا من الأشياء، وإنما من أفعال الشخص ومن تنسيقها، فإن نشاطات البحث الأكثر أصالة، يمكن أن تتم في مستويات أخرى على صعيد التفكير والتجريد الأبعد، والتداولات اللفظية (شريطة أن تكون تلقائية لا مفروضة على نحو يبقيها غير مفهومة ولو جزئيا).

و قد أصبح من المفهوم كذلك، نظريا على الأقل، أن الاهتمام لا ينفي بذل المجهودات إطلاقا، بل العكس؛ وأن التربية الرامية لإعداد الناشئة للحياة لا تقوم على استبدال المجهودات العفوية بالأشغال المكروهة. فإذا كان حقا أن الحياة تتطلب قسطا لا يستهان به من الأعمال المفروضة، إلى جانب المبادرات الحرة، فإن المواد التي لا مفر منها تبقى ناجعة إذا كانت مقبولة عن طواعية، أكثر منها إذا كانت مفروضة ضدا على هذا الرضى الباطني. فالمناهج النشطة إذن لا تقود إطلاقا إلى أية نزعة فردية فوضوية، وإنما تقود إلى تربية الانضباط الذاتي والمجهود الطوعي، خصوصا إذا ما تم التوفيق بين العمل الفردي والعمل في فرق أو جماعات.

بيد أن الأخذ بهذه الآراء، اليوم أكثر مما مضى، لم يقترن بأي تقدم مهم في تطبيقها، وذلك لأن المناهج النشطة أعسر استعمالا من المناهج التلقينية الشائعة. فهي من جهة تتطلب من المدرس عملا متميزا أكثر، وقدرا أكبر من الانتباه، في حين أن إلقاء الدرس أقل إرهاقا وأكثر تطابقا مع الميل الطبيعي للراشد بوجه عام، وللراشد المربي بوجه خاص. ثم إن التربية النشطة، وهذا هو الأهم، تتطلب تكوينا أعمق بكثير. وبدون الاطلاع الكافي على سيكولوجية الطفل (وكذلك على الاتجاهات المعاصرة لمواد الرياضيات والفزياء)، يسيء المدرس فهم المسالك العفوية للتلاميذ، ولا يتوصل بالتالي إلى توظيف ما يعتبره جديرا بالإهمال ومجرد مضيعة للوقت. ومأساة فن التربية، مثله في ذلك مثل الطب والشعب الأخرى التي تنتمي إلى العلم وإلى الفن في آن معا، هي أن أحسن المناهج تكون كذلك أصعبها بالفعل. فلا يمكن استخدام الطريقة السقراطية بدون الاكتساب المسبق لبعض خصال سقراط، بدءا بنوع من الاحترام للذكاء الناشيء.

ومع أنه لم تكن هناك أية موجة تصحيحية عميقة، ورغم أن هذا القصور يقبل التفسير، خصوصا بالنظر لازدياد التلاميذ، وللخصاص في المدرسين، ولعدد هائل من العراقيل المادية التي اعترضت أطيب النيات، فمع هذا كله، لا بد من تسجيل بعض المبادرات الفردية المهمة مثل مبادرة فريني Freinet، وتسجيل الرجوع الدائم إلى الاهتمامات الحافزة على المناهج النشطة، كلما فرضت الحاجيات الاجتماعية ظهورها من جديد. فقد أشرنا مثلا إلى الحركة القائمة في الولايات المتحدة الأمريكية، على نطاق واسع إلى حد ما، والتي تؤدي إلى المراجعة الجذرية لتعاليم الرياضيات والفزياء الأولية، وتؤدي بطبيعة الحال إلى تجديد الطرائق النشطة. وفي دورته لعام 1959، صادق المؤتم الدولي للتعليم العمومي على توصية مطولة، رقم 49، موجهة إلى الوزارات، حول «التدابير الرامية إلى تيسير توظيف وتكوين الإطارات التقنية والعلمية». وجاء فيها (المادة 34):

«من أجل تنمية اهتمام التلاميذ بالدراسات التقنية والعلمية، انطلاقا من التعليم الابتدائي، يجدر استخدام المناهج النشطة التي من شأنها تنمية الروح الاختبارية عند الطفل».

أما بخصوص المبادرات الفردية للمدرسين المتميزين بقدرتهم الإبداعية، وبإخلاصهم للطفولة، والذين يتوصلون بفطنة القلب إلى الطرق الأكثر ملاءمة للذكاء بلا زيادة (بي ستالوزي في الماضي)، فيمكن ذكر العديد منهم في مختلف البلدان الناطقة بالفرنسية، وبالألمانية – حيث بذلت مجهودات لا يستهان بها في كل من ألمانيا والنمسا منذ سقوط النازية – وبالإيطالية، والانجليزية. ولنكتف على سبيل التدليل على ما يمكن إنجازه بوسائل متواضعة، وبدون أي تشجيع خاص من جانب الوزارات المسؤولة، مثل كندا بمثال أعمال فريني وما تركه من آثار في العديد من الجهات الناطقة بالفرنسية، مثل كندا الفرنسية وغيرها. فقد أراد فريني أن يجعل من المدرسة قبل كل شيء بؤرة للنشاط لا تنفك ملتحمة بالمجموعة الحيطة بها، وكان حافزه في ذلك اهتماماته الاجتماعية، دون كبير اكتراث بالسيكولوجيا، (ومع الابتعاد عن المذاهب المشددة على التلقين من طرف المدرس، المشار إليها سابقا). وفكرته الشهيرة الرامية لجعل المطبعة في المدرسة، ليست بهذا الصدد إلا مثالا من بين أمثلة أخرى، ولكنها ذات مغزى خاص، إذ من البدهي أن الطفل الذي يطبع شخصيا نصوصا قصيرة سيتوصل إلى القراءة والكتابة وإتقان الإملاء، بشكل مخالف تماما لما يحدث عندما يجهل كل شيء عن صناعة الوثائق المطبوعة التي عليه استعمالها.

فبالرغم من أن فريني لم يكن يرمي صراحة إلى تربية الذكاء واكتساب المعلومات العامة عن طريق الحركة، توصل إلى الأهداف الثابتة للمدرسة النشطة، بتفكيره أساسا في تنمية الاهتمامات وفي التكوين الاجتماعي للطفل. والتحق هكذا، بدون أية مزاعم نظرية، بالحقيقتين المركزيتين بلا شك في سيكولوجيا الوظائف المعرفية: وهي، أولا، أن نمو العمليات الذهنية يرتكز على النشاط الفعلي بالمعنى الكامل ( بما فيه الاهتمامات، وهذا لا يعني أبدا أن هذه الاهتمامات نفعية محضة)، وذلك لأن المنطق هو، في المقام الأول، التعبير عن التنسيق العام للأفعال. وثانيا أن هذا التنسيق العام للأفعال يتضمن بالضرورة بعدا اجتماعيا، لأن التنسيقات بين الأفراد تشكل صيرورة واحدة، مادامت بميع عمليات الفرد مجتمعية، وما دام التعاون يتضمن بالمعنى الدقيق جعل عمليات الأشخاص مشتركة وجماعية.

#### المناهج الحدسية

إن أحد أسباب تأخر المناهج النشطة، بارتباط مع النقص في التكوين التربوي السيكولوجي لغالبية المربين، يرجع إلى الخلط الذي يحدث أحيانا بين المناهج النشطة والمناهج الحدسية . فبعض المربين يتصورون فعلا، وعن حسن نية في الغالب، أن المناهج الحدسية معادلة للمناهج النشطة ، أو تعطي على الأقل أهم الثمرات التي يمكن جنيها بالمناهج النشطة .

وفي هذا الاعتقاد التباسان مختلفان في الواقع؛ أولهما، كما سبقت الإشارة، هو الظن بأن كل «نشاط» للشخص أو للطفل يُرَد إلى أفعال ملموسة؛ وهذا صحيح بالنسبة للمستويات الدنيا، لكنه يصبح خاطئا بالنسبة للمستويات العليا، حيث يمكن أن يكون التلميذ «نشيطا» تماما بمعنى إعادة الاكتشاف الشخصي للحقائق المراد اكتسابها، مع أن هذا النشاط يجري في التفكير الداخلي المجرد.

والالتباس الثاني هو الاعتقاد بأن النشاط الذي يتم بواسطة أشياء ملموسة، يمكن اختزاله في صيرورة تمثلية، تعكس نوعا ما صورة طبق الأصل للأشياء المعنية. والذي يقع إغفاله هنا هو أن المعرفة لا يمكن اختزالها في إعطاء صورة تمثلية عن الواقع، وإنما تتضمن دائما صيرورات إجرائية، تؤدي إلى تغيير الواقع ذهنيا أو عمليا، لفهم ميكانزمات هذه التغييرات، ومن ثم استيعاب الأحداث والأشياء ضمن أنساق إجرائية (أو بنيات للتحولات). ويُغفَل كذلك أن التجربة التي تجري على الأشياء يمكن أن تتخذ صورتين، إحداهما من طبيعة منطقية—رياضية، ومؤداها استخراج المعارف من أفعال الذات نفسها بما هي تغيير الأشياء، وليس من الأشياء بعينها. ويغفل أخيرا أن التجربة الفزيقية بدورها، حيث تُستخرج المعرفة هذه المرة بواسطة التجريد انطلاقا من الأشياء نفسها، تتضمن التأثير في الأشياء وتغييرها، لعزل العوامل وتحريكها، وليست بحال مجرد التقاط نسخة تصويرية للأشياء.

فالمناهج الحدسية، بإغفالها كل هذا، تقتصر على أن تقدم للتلاميذ المشاهد التصويرية والناطقة، إما عن الأشياء أو الأحداث نفسها، وإما عن نتائج العمليات الممكنة، دون أن تقودهم إلى الإنجاز الفعلي لهذه العمليات. وهذه المناهج، الكلاسيكية أصلا، تنبعث باستمرار من أنقاضها، وتشكل حقا تقدما بالمقارنة مع الطرق اللفظية أو الشكلية الصرفة المتبعة في التعليم. غير أنها لا تكفي أبدا لتنمية النشاط الإجرائي. والخلط بين الوجوه التمثلية والوجوه الإجرائية للفكر هو الذي يجعل البعض يعتقدون أنهم حرروا ذمتهم تجاه المناهج النشطة ومثلها الأعلى، بمجرد ما يشخصون مواد التعليم على نحو تصويري ملموس.

مع ذلك فإن حقبة ما بين 1935 و 1965 شهدت عودة المناهج الحدسية للظهور بعدد كبير من الأشكال الجديدة، ولنكرر أنها مقلقة بقدر ما يعتقد ناشروها، عن حسن نية على العموم، أنهم يستجيبون هكذا لمتطلبات سيكولوجيا الطفل الأكثر حداثة. وكمثال أول، فقد توصلنا بكتاب بلجيكي لتعليم الأوليات الرياضية، ويحمل تصديرا بقلم أحد المربين المعروفين جيدا. ويستند الكاتب وصاحب التصدير إلى أعمالنا بل شرفانا باعتبار هذه الأعمال أحد المصادر التي ألهمتهما، في حين أن تداول العمليات المنطقية الرياضية مفقود في المنهج المقترح من طرفهما، لصالح الحدوس التمثلية التي غالبا ما يطبعها الجمود أساسا.

ولا حاجة للعودة إلى المسطرات الصغيرة لـ كوزينير Cuisenaire، التي سبق أن قلنا عنها إنها قابلة لأن تستعمل بطرق متباينة تماما، بعضها إجرائية بالفعل متى كان الطفل هو الذي يكتشف بنفسه مختلف العمليات التي تسمح بها التداولات العفوية، وبعضها حدسية وتمثلية بالأساس متى اقتصرت على الاستدلالات الخارجية (بالنسبة للطفل) وعلى قراءة الأشكال الجاهزة.

وقد تصور أحد المربين السويسريين طريقة تسترجع بها المناهج الحدسية الحد الأقصى لديناميكيتها وحركيتها، وذلك بتعليم الرياضيات ليس بواسطة الصور الثابتة، وإنما بواسطة الأشرطة التي يسمح عرضها بمشاهدة مناظر مدهشة عن تحليل وإعادة تركيب الأشكال. ونجد بصفة خاصة في هذه الأشرطة تشخيصات مهمة لنظريات فيتاغوراس، مخصصة للمبتدئين، وتظهر فيها العلاقات تحت الدرس ببداهة بصرية جديرة بكل تنويه. لكن، هل نحصل هكذا على تربية الاستدلال الهندسي والبناء الإِجرائي بشكل عام ؟ لقد كان برغسون، الممتعض من الذكاء، يقارن خطواته بالطرائق السينمائية، ولو كان معه الحق لبات واضحا أن ذلك التلقين عن طريق الشريط يمثل بالفعل آخر ما توصل إليه فن التلقين العقلاني. لكن برغسون أغفل، للأسف، مشكلة العمليات، ولم يركيف أن التحويلات الإجرائية تشكل فعلا حقيقيا، مستمرا ومبدعا. ومن ثُمَّ فإِن نقده للذكاء لم يكن في الحقيقة إلا نقدا للتمثل المصور، أي للوجوه التمثلية للفكر، لا لوجوهه الإجرائية، وقد كان ذلك النقد، عميقا بالفعل من هذه الناحية. وبالمثل، فإن كل تربية معتمدة على الصور، ولو أثريت بالديناميكية الظاهرية للأشرطة، تبقى غير ملائمة لتكوين البنائية الإجرائية، وذلك لأن الذكاء لا يختزل في صور الشريط، بل هو قابل لأن يقارن بالمحرك الذي يكفل انبساط الصور، أو على الأصح المكانزمات التوجيهية (السبرنتيكية) التي تسير ذلك الانبساط، بفضل منطق داخلي وصيرورات للضبط الذاتي وللتصحيح الذاتي.

ومجمل القول إن الصورة ، والشريط، والوسائل السمعية البصرية، التي تكسر بها الآذان كلُّ ممارسة تربوية تريد أن توهم نفسها بالحداثة، تبقى أدوات ثمينة، كوسائل مساعدة، أو كعكازات للعقل. ومن البدهي أنها في تقدم واضح بالمقارنة مع التعليم اللفظي الصرف. لكن ثمة لفظية للصورة، على غرار لفظية الكلمة، وإذا قورنت المناهج الحدسية بالمناهج النشطة، فإن الأولى لا تعدو أن تستبدل اللفظية التقليدية بلفظية أكثر رشاقة وتفننا، بقدر ما تتغافل عن أسبقية النشاط التلقائي والسعي الشخصي المستقل الإرادة، بحثا عن الحقيقة. وهذه هي الأسبقية غير القابلة للاختزال.

ولا بد مع ذلك من أن نسجل على علم النفس وليس له، أن المناهج الحدسية قد استطاعت الارتكاز على تيار سيكولوجي بكامله، رغم ما يستحقه هذا التيار من تقدير في مجالات أُخرى. ونقصد هنا تيار سيكولوجيا الشكل أو «الجيشطالت»، الذي ظهر في ألمانيا وانتشر خارجها. فليس من قبيل الصدفة إذن أن المناهج الحدسية تطورت بشكل خاص في البلاد الجرمانية، حيث لا زال تيار الشكل يتمتع بصيت حسن. وتتمثل مساهمة سيكولوجيا الشكل في أنها، بعدما جددت طرح مشاكل الإدراك بكيفية عميقة جدا ومفيدة، بحثت في البنيات الإدراكية وأرادت أن تجد النمط النموذجي لكل البنيات الذهنية الأُخرى، بما فيها البنيات العقلية والمنطقية الرياضية. ومن البدهي أن هذه الأُطروحة لو كانت صحيحة لأعطت التبرير النهائي للمناهج الحدسية.

لكن نظرية الشكل فقدت صيتها اليوم في إطار علم النفس بالذات، لأنها، بإهمالها لنشاطات الذات، وبتركيزها على الهيكلة الفيزيقية والعصبية الأولية والمفرطة في الخصوصية، اصطدمت بالتيارات الظافرة للنزعات الوظيفية الأنجلوساكسونية والفرنسية والسوفياتية. زد على ذلك أن «الجيشطالت» أو الشكل يمثل بنية كلية، لا جمعية، non additive، وغير قابلة للاعتكاس، بينما البنيات الإجرائية الكلية (كالتصنيفات، والتسلسلات، والأعداد، والمطابقات، الخ...) هي في نفس الوقت قابلة للاعتكاس وجمعية، بالمعنى الصارم: (اثنان زائد اثنان يساوي أربعة بالضبط، بدون زيادة أو نقصان، عكس ما هو الحال في الحقل الإدراكي). ومن ثم فإن العملية بدون زيادة أو نقصان، عكس ما هو الحال في الحقل الإدراكي). ومن ثم فإن العملية فإن المناهج التربوية الحدسية تبقى في صف متخلف عن المناهج الإجرائية النشطة.

# المناهج المُبرمَجة، وآلات التعَلُّم

وضعت السيكولوجيا الأمريكية، بهذا القدر أو ذاك من الارتباط مع علم المنعكسات السوفياتي (مدرسة بافلوف)، عددا من النظريات في التعلم، تقوم على أساس خطاطة الإثارة والاستجابة (Réponse : S R). وهكذا صاغ تولمان هال Tolman Hull مذاهب مفصلة تأخذ في الحسبان عامل العادة، وتؤسس عليه «أهرام العادات المتولدة عن بعضها»، واستعمال القرائن الدالة، الخ... غير أن الاتفاق لم يحصل قط بين الكتاب حول تفاصيل هذه العوامل، بينما يعترف كل منهم بأهمية «التدعيمات» الخارجية (كالنجاح، والإخفاق، والجزاء الخ...)، ويطالبون بقوانين للتعلم مستقرة نسبيا حسب مدى التكرار والوقت المستعمل.

وآخر كبار المنظرين الأمريكيين في ميدان التعلم هو سُكينر Skinner، الذي مهمة على الحمّام. (كان الحيوان المختار للتجارب سابقاً، هو الفأر الأبيض، الذي يمتاز بوداعته، لكن يُشتبه في انحلال سلوكاته الأصلية عند التدجين). وقد تبنى سُكينر موقفا إيجابيا حازما. وانطلاقا من اقتناعه باستحالة التوصل إلى المتغيرات الوسيطة، ومن وعيه بهزالة مستوي معارفنا حول الأعصاب، قرر الكف عن الاقتصار على المثيرات أو الدواخل (inputs)، القابلة للتغيير على الهوى، والاستجابات الملحوظة أو الخوارج (outputs)، وأخذ يركز على العلاقات المباشرة بينهما دون الانشغال بارتباطاتها الداخلية. وهذا التصور للجسم «كعلبة فارغة»، كما سمي، يحتقر تماما كل حياة ذهنية، إنسانية أو حيوانية، ويقتصر على السلوك وحده، في مظاهره المادية أكثر، ويتجاهل كل بحث عن التفسير، فلا يأخذ في الاعتبار إلا القوانين – «الخام» التي يتم التوصل إليها بالتجربة الدقيقة.

وعليه، انطلق سُكينر، وبحوزته قوانين السلوك التي راقبها أو وضعها بنفسه، مزيحا عنه كل الاهتمامات النظرية التي كانت لتعرقل محاولات التعميم أو التطبيق العملي. ولاحظ قبل كل شيء أن تجاربه تسير على نحو أحسن كلما استبدل تدخلات الإنسان المجرِّب، بتجهيزات آلية مضبوطة جيدا. وبعبارة أخرى فإن طيور الحمام تصدر ردود فعل منتظمة أكثر بقدر ما نجعلها إزاء «آلات التعلم» التي توزع المثيرات بدقة أكبر وبأخطاء أقل. والفكرة العبقرية التي فرضت نفسها عندئذ على سكينر وهو الأستاذ بحكم مهنته، وفي نفس الوقت مُنظِّر التعلم، هي أن ملاحظاته تصح كذلك على الإنسان، وان آلات التعلم المبرمجة جيدا بالقدر الكافي، يمكن أن تعطي مردودية أكبر من التعليم الشفوي المنظم بهذه الدرجة أو تلك. وبما أن تصور الجسم كعلبة فارغة، يسمح باقتصاد كل الاعتبارات المسبقة حول العوامل الباطنية للتعلم

البشري، فيكفي إذن معرفة القوانين العامة للتعلم، ومضمون المواد المراد تعليمها، لتسنح صياغة برامج على قدر من الثراء مساو على الأقل للمعارف المطلوبة عادة.

وقد نجحت التجربة تمام النجاح، ومن البدهي أنها لم تكن إلا لتنجح بالمقارنة مع الطرق المعتادة في التلقين اللفظي المعتمد على صيرورة التلقي، وقد اشمأز ذوو النفوس العاطفية والكئيبة لإمكانية استبدال المدرس بالآلات. والحال أن هذه الآلات، تثبت بالعكس، وبشكل لا يقبل أي جدال، الطابع الميكانيكي لعمل المدرس، كما يتصوره التعليم التقليدي. وهي خدمة كبرى تؤديها تلك الآلات. فإن لم يكن للتعليم التقليدي من مثل أعلى غير الاستظهار الصحيح لما يسبق استعراضه الصحيح، فمن البدهي أن الآلة يمكنها توفير هذه الشروط بشكل جيد.

وقد قيل أن الآلة تلغي العوامل العاطفية. لكن هذا القول غير صحيح، بل أن سكينر يدعي، عن حق إلى حد ما، أنه يتوصل إلى مستوى من « التحفيز» (أي الحاجيات والاهتمامات) أقوى مما في العديد من «الدروس» العادية. والمسألة هنا تتعلق بإثبات ما إذا كانت وجدانية المدرس تلعب دائما دورا سعيدا. فقد كان كلاباريد يقول بضرورة تخصيص حصص كافية في تكوين المدرسين يمارس فيها المتدربون ترويض الحيوانات، وذلك لأن المُروِّض يعلم جيدا في حالة الفشل في الترويض، أن هذا الفشل من خطئه هو، بينما الإخفاقات في تربية الأطفال تنسب دائما إلى الأطفال أنفسهم. والحال أن آلات سكينر تبدو وكأنها تتقن السكولوجيا، إذ لا تلجأ إلا إلى التدعيمات الإيجابية، وتستبعد كل جزاء سلبي أو عقاب.

ومبدأ البرمجة (الذي جربه سكينر في دروسه في علم النفس قبل تعميمه على التعليم برمته)، هو التالي :

بعد تقديم التعاريف للتلميذ، يطلب منه أن يستخرج منها في البداية النتائج الصحيحة. ويقترح عليه، لهذا الغرض، الاختيار بن حلين أو ثلاثة حلول تعرضها الآلة. فإن هو اختار الحل الصائب (بضغطه على زر)، يستمر العمل، وإن أخطأ يعاد التمرين. وتكون كل معلومة جديدة تقدمها الآلة متبوعة باختبارات تدل على الفهم الحاصل عند التلميذ، مع تكرار ما يلزم من المرات، عند الاقتضاء، أو الاستمرار في التقدم بدون انقطاع في حالة التوفيق الدائم. فيمكن إذن برمجة أية مادة حسب هذا المبدأ، سواء تعلق الأمر بالاستدلال الخالص، أو بمحض الذاكرة.

وبهذا الشكل عرفت آلات التعلم نجاحا هائلا، وقامت عليها صناعة مزدهرة. ففي زمن التضخم في أعداد التلاميذ، والخصاص في المدرسين، يمكن لهذه الآلات أن تقدم خدمات لا تنكر، بل وتسمح على العموم بربح كثير من الوقت، بالمقارنة مع التعليم التقليدي. وقد أصبحت تستعمل ليس في المدارس وحسب، وإنما أيضا في المقاولات، كلما ظهرت الحاجة إلى إعطاء تعليم سريع للراشدين لسبب أو لآخر.

أما القيمة الباطنية لمثل هذا المنهج في التعليم، فتتعلق طبعا بالأهداف المراد بلوغها في كل شعبة معينة. فمتى كان المطلوب تحصيل معرفة جاهزة، كما هو الحال في تعليم اللغات، يبدو واضحا أن الآلة تؤدي خدمات معترف بها، خصوصا من حيث إنها تُربح الوقت، ومتى كانت الغاية المتوخاة هي إعادة اكتشاف تسلسل الاستدلالات، كما في الرياضيات، فالآلة لا تستبعد الفهم ولا الاستدلال نفسه، ولكنها تقولبهما، وتستبعد المبادرة بشكل مضر. ومن المهم الإشارة بهذا الشأن إلى أن مؤتمر وُودُشُولُ وتستبعد المبادرة بعد سابقا حيث كان الرياضيون والفيزيائيون يتباحثون سعيا لتجديد تعليم العلوم، لم يمنح مقترحات سكينر إلا إقبالا مرتبكا، لأن المشكل القائم لم يكن يتعلق بإيجاد وسائل الفهم الجيد، بقدر ما كان يتعلق بتدعيم تكوين الباحثين والمبدعين.

وبصفة عامة، فبما أن كل مادة تحتاج إلى كمية من المعارف المكتسبة، وتحتمل في نفس الوقت مجالا لمختلف أنشطة البحث والاكتشاف المعاد، فيجوز إذن أن نتصور توازنا بين نصيب التسجيل ونصيب الأنشطة، على أن يتبدل هذا التوازن طبعا من فرع لآخر. ويمكن أن توفر آلات التعلم بهذا الصدد بعضا من الوقت الضروري، الذي يكون أطول في التعليم التقليدي، وتسمح بالتالي بتمديد الوقت المخصص للعمل النشيط، وإذا تضمنت هذه الساعات أشغالا جماعية على الخصوص، بما يقترن معها من التحفيز المتبادل والمراقبات المشتركة – بينما الآلة تفترض عملا فرديا بالأساس – فإن مثل هذا التوازن قد يحقق في نفس الوقت التكافؤ اللازم بين الوجه الجماعي والوجه الفردي للمجهود الذهني، وهما ضروريان معا لاتساق الحياة المدرسية.

غير أن التعليم المبرمج ما انفك في بداياته. ومن السابق لأوانه، نوعا ما، الإقدام على تنبؤات بشأن المستقبل. فهذا المنهج، على غرار كل مناهج التعليم المرتكزة على جانب ما من النمو الذهني، قد ينجح من الزاوية المتخذة، لكنه يبقى قاصرا عن أن يكون منهجا عاما، وفي هذه النقطة كما في كل المسائل التربوية، ليست المناقشة المفهومية المجردة هي السبيل لحل المشاكل، بل لا بد من تراكم الوقائع المحققة والدقيقة.

ومن الغريب أن هذه التحقيقات تأتي، لحد الساعة، من التعليم المخصص للكبار، أكثر مما تأتي من التربية المدرسية بالمعنى الصحيح. ولهذا الأمر نعاني من

الأسباب. أولهما، وهذا يحزن قوله وإن كان ذا مغزى عميق، وهو أن النتائج الحقيقية لمنهج تعليمي ما، تُحقق فعليا وبدقة أكبر إذا تعلق الأمر بالراشدين الذين ليس لهم وقت يضيعونه (خصوصا إذا كان الوقت على حساب المقاولات الخصوصية التي تكفل التمويل).

والعكس هو الذي يحدث إذا تعلق الأمر بالصغار، إذ يظن بعض الناس أن وقت الأطفال الثمين، المخصص للدراسة، يقل قيمة عن وقت الكبار. فالتجارب على الكبار تستلزم المتابعة إذن ، ويمكن بهذا الصدد ذكر دروس الرياضيات المعطاة للطيارين، أو أبحاث بعض الأطباء العسكريين، (في معهد فرساي مثلا)، الذين يعملون باتصال مع المعهد السيكولوجي بالسوربون.

والسبب الثاني هو أن مناهج التعليم المبرمج تنخفض قيمتها سلفا، لكونها تكتفي، في كثير من الحالات، بالصياغة الميكانيكية لمضمون الكتب المدرسية العادية، بل ولأسوأ هذه الكتب، بدل بناء البرامج الملائمة على أساس مبدأ الفهم التدريجي.

لقد كان يحق الأمل في أن يؤدي منهج سكينر إلى تخليصنا على الأقل من الهيمنة المفرطة للكتب المدرسية التي يعلم الجميع إلى حد ما المشاكل الخطيرة المتعلقة بها. ( ففي السنوات الأخيرة يمثل الكتاب المدرسي، حسب بعض التقديرات، نسبة تفوق النصف من مجموع الإنتاج العالمي للكتب، فضلا عن أنه يحتفظ بالرقم القياسي للسحب، من بين جميع الكتب). والذي يحدث غالبا أن البرمجة لا تعتمد إلا على الكتب المدرسية الموجودة، توخيا للعمل السهل، بل ويقع الاختيار بطبيعة الحال على تلك الكتب التي تيسر وضع الأسئلة والأجوبة المتسلسلة بالأسلوب الأكثر جمودا وآلية.

## 5 - التحولات الكمية وتخطيط التعلم

كان الأولى بنا، لو شئنا تقديم لوحة متفائلة عن التربية والتعليم منذ عام 1935، أن نفتتح هذا الفصل بالتأكيد منذ البداية على التوسع الهائل للتعليم في العقود الأخيرة. فثمة بلا ريب حركة سارة، باعتبار أن تزايد أعداد التلاميذ لم يكن نتيجة تزايد السكان فقط، وإنما ارتبط كذلك بتدابير العدالة الاجتماعية التي فتحت أبواب المدارس أمام فئات من الأطفال، وخصوصا من المراهقين، كانوا قبل هذا العهد محرومين منها لأسباب اقتصادية؛ يضاف إلى ذلك تمديد سن التمدرس الإِجباري في العديد من البلدان، وتكاثر المدارس المهنية. غير أن هذه الجوانب الإيجابية للتطور التربوي ما كانت لتنسينا المشاكل التي ما تزال قائمة فيما يخص نجاعة الوسائل المستعملة؛ ثم إن اعتبار الأشياء من الزاوية الكمية وحدها، قد يؤدي إلى تغليط اللوحة نوعا ما، إذ ليس من الثابت دائما أن ذلك التوسع اللامتناهي يقترن بنجاح التربية أو انتصارها.

ولذلك بدا لنا من الحكمة أكثر، أن نقوم بادئ ذي بدء بإبراز المشاكل التي لا تزال مطروحة فيما يتعلق بعدم كفاية معارفنا التربوية، وعدم ارتباطها بتقدم االدراسات السيكولوجية وبتحولات فروع التعليم ومناهجه، قبل أن ننتقل إلى فحص المشاكل الملموسة أكثر، والتي تبقى حلولها مقيدة بالمسائل السابقة، سواء تم إيجاد تلك الحلول بتسرع حسب الحاجات اليومية، أو تم إنضاجها من خلال جهود التخطيط الشامل. وقد كان أكثر ملاءمة للموضوعية إذن أن نرجئ إلى الآن تحليل التغيرات الإِجمالية التي فرضتها على التعليم تحولات مجتمعاتنا حديثا، مع التذكير بأن المعطيات الكمية لا تحمل دلالة أحادية الاتجاه، بل هي تشهد على مشاكل قائمة، أكثر مما تشهد على حلول تم إيجادها. فالحكم على تقدم الطب بالاستناد حصرا إلى إحصائيات المرضى الذين نالوا المعالجة لا يقدم التحليل قط، بينما تكون دراسة نجاعة العلاج بارتباط مع التوسع الاجتماعي للتطبيب، ذات دلالة أعمق. والحال أن مثل هذا التمحيص هو الذي لا يزال يعوز فن التربية العلمي، وهنا يكمن السبب في أن الإِجراءات الحكومية، مهما كانت مسعدة، تترك المجال مُفتوحا لسلسلة من التساؤلات لا حصر لها.

بيد أن تحولات التعليم الحديثة ليست كمية فقط، بل تلوح كذلك إصلاحات هيكلية على أصعدة واسعة، ترتبط بشكل قد يكون وثيقا أو وهينا مع ذلك التزايد للجمهور التعليمي، المتمدرس أو المدرس. وسواء ترتبت تلك الإصلاحات عن التخطيط العام أو استبقته عبر مراحل متصلة أو متباعدة، فقد كان وراءها عوامل متعددة، تتجسد أهمها بلا شك في الثورة العلمية والتقنية، وفي التوجهات العامة نحو دمقرطة المجتمع والتعليم. لكن هنا أيضا لا يبقى مصير أي إصلاح، ولا نتائجه الفعلية، وقفا على النوايا التي أملته فقط، ولا على ملاءمة الهياكل الإدارية والمدرسية الجديدة التي تُحدَث لفائدة هذا الإصلاح؛ بل إن المناهج التربوية المستعملة هي التي تحدد، مرة أخرى، وإلى حد كبير، النجاحات المحققة. ولا يمكن أن يكون لأفضل التخطيطات مستقبل ما، إذا لم تتضمن تغييرا جذريا للمناهج، إلى جانب مراجعة الغايات التعليمية. ومن هنا يتضح أن المسائل الأولية التي تناولناها لحد الآن، فيما يخص تكوين العقل العلمي بوجهيه المنطقي الرياضي والتجريبي، أو حتى التقني، ليست مجرد مسائل تمهيدية، بل هي التي تحدد من قريب الدينامية الواقعية للإصلاحات والتخطيطات.

#### المعطيات الكمية

إن أول حدث أساسي هو التوجه نحو إدخال أو تعميم مبدإ التعليم الإجباري في البلدان الحديثة، أو تمديد التمدرس الإجباري قدر الإمكان في البلدان التي سبق أن تبنت ذلك المبدأ. وهكذا ففي فرنسا، أقر إصلاح يناير 1959 تعليما إجباريا إلى غاية سن السادسة عشرة، بالنسبة للأطفال من الجنسين، الفرنسيين منهم والأجانب، البالغين السادسة من العمر، انطلاقا من فاتح يناير 1959. وفي نفس السنة تم تمديد فترة التمدرس الإجباري من 7 إلى 8 سنوات في الاتحاد السوفياتي وأكرانيا وروسيا البيضاء. وتحدد التصاميم في ألمانيا الاتحادية 9 سنوات، وفي إيطاليا 10 سنوات، للتمدرس الإجباري.

وتقترن طبعا بتوسع التمدرس الإجباري مجموعة من التدابير الرامية إلى توسيع نطاق مجانية التعليم كذلك، ومضاعفة المنح الدراسية. وقد شاع التعليم المجاني الآن، في المستوى الأول (وكثيرا ما تشمل المجانية الأدوات المدرسية ونقل التلاميذ كذلك). وثمة توجه نحو تعميم هذه المجانية على مستوى الثانوي، بل وبدأت كذلك في المعاهد العليا. ففي الاتحاد السوفياتي مثلا، تم عام 1956 حذف حقوق التسجيل في الأقسام المتقدمة من الدرجة الثانية، وكذلك في المعاهد المتخصصة وبالثانوي، وفي التعليم العالي. فالدراسة أصبحت إذن مجانية تماما في جميع مؤسسات التعليم بهذا البلد.

بيد أن التمييز بين الجنسين، دون الحديث عن الميز العنصري الذي ما فتئ مطبقا في بعض المناطق، يشكل لحد الساعة في الكثير من البلدان حاجزا أمام توسع التعليم. فحتى سنة 1952 ارتأت الندوة الدولية للتعليم العمومي، أن من واجبها تبني توصيات موجهة إلى الوزارات بشأن «تمتيع النساء بالتعليم»، ومن بين ما طالبت به، المساواة في مدة التعليم الإجباري، وفي نظام المنح والتعويضات العائلية، وإعفاء تكاليف الدراسة من الضرائب، الخ... مما يسمح بمتابعة الدراسة في التعليم الثانوي والمهني والتقني

والعالى. وقد تحقق بعض التقدم منذئذ في هذا المجال، غير أننا لا نتوفر بعد على الدراسات المفصلة التي طالبت بها الندوة، حول الحالة الحقيقية للمسألة، والسبل المقترحة لمعالجة الأوضاع.

ورغم هذه الحواجز التي ليست عامة، لحسن الحظ، فلم يزدد السباق نحو التعليم إلا احتداما. ففيما يخص التعليم من الدرجة الأولى، ازداد عدد التلاميذ بالمؤسسات قبل - المدرسة بنسبة 6 إلى 7 % سنويا بين عامي 1956 و1959، في البلدان التي بعثت بتقاريرها إلى المكتب الدولي للتربية، بينما أزداد عدد التلاميذ في الابتدائي بنسبة 6 إلى 8 % في المتوسط السنوي بين عامي 1959 و1963 (وبلغت بعض النسب 11 إلى 12 % سنويا). ومن بين 64 من البلدان التي قدمت معطيات كمية عن التعليم الثانوي فيها، سجِّل تزايد في 59 بلدا، بينما سجل التناقص في 5 بلدان فقط. ففي الفترة ما بين 1959 و1963 كانت نسبة التزايد 10.5 إلى 13.7 %في المتوسط سنوياً (ويبدأ المتوسط الربعي الأخير في نسبة 18.6 %. ويشهد التعليم المهني نمواً بنسب مماثلة، بينما يزداد طلبّة التعليم العالي بنسب تتراوح، حسب البلدان، بين 7 %سنويا (المتوسط الربعي الأول)، و17.6 % (المتوسط الربعي الأخير).

ولا داعي للتأكيد على حقيقة أن مثل هذه التزايدات تقتضي تغيرات مستمرة في ميزانيات التعليم العمومي. وهذه الميزانيات تبقى دائما غير كافية، خصوصا فيما يتعلق بالتعليم العالى (ومن ثُمّ إحداث المراكز الوطنية للبحث العلمي التي تكمل مساعداتها الاعتمادات الممنوحة من طرف الكليات). ومع ذلك فإن تلك الميزانيات في زيادة مطردة، وكانت نسبة هذه الزيادة عام 1963 أقل من 9 % في المتوسط الربعي الأول، وأكثر من 18.25 %في المتوسط الربعي الأخير.

وتعد البنايات المدرسية الجديدة مؤشرا ماديا آخر على تلك الحركة العامة. ورغم أن أية مقارنة تكون صعبة في هذا المضمار، فيمكن (بالاستناد دائما إلى التقارير التي توصل بها المكتب الدولي للتربية) ذكر بعض الأمثلة : ففرنسا أعلنت في سبتمبر 1961 عن فتح 13915 قسماً بالدرجتين الأوليتين، بولندا بنت 4221 حجرة للأقسام الابتدائية سنة 1962، وكندا 8000 حجرة في ثمانية من أقاليمها.

وبالمقابل، لا يعرف توظيف رجال التعليم وتكوينهم مثل المعطيات الكمية السابقة. وسنعود لهذه المشكلة المركزية التي يرتبط بها في نهاية المطاف مستقبل التعليم برمته. (الفصل8).

#### تخطيط التربية

إن هذا التوسع الهائل للتعليم يعد انعكاسا للتحولات العميقة التي تلت حرب 1945، وأدت إلى إصلاحات في الهياكل والبرامج التربوية، وهي في نفس الوقت السبب الدائم، بل المحرك الذي دفع بالعديد من الدول إلى التفكير في هذه الإصلاحات ضمن أفق مستقبلي، والانكباب إذن على وضع التخطيطات. فقد تظافرت مجموعة من الأسباب المترابطة بدرجات متفاوتة لتجر إلى الإصلاحات في مجال التربية. ومن هذه الأسباب : ضرورة إعادة بناء كل شيء في البلدان التي خربتها الحرب؛ حدوث تغييرات في الأنظمة السياسية للعديد من البلدان؛ التحرر الوطني لبلدان كثيرة أخرى. انقسام العالم إلى كتل سياسية، وبارتباط مع هذا الانقسام، نزوع الدول إلى التجمع والاتحاد؛ التحولات التقنية التي تعود بالخير تارة وبالكوارث تارة أخرى؛ التبدلات العميقة، الاقتصادية والاجتماعية التي رافقت تلك التحولات التقنية، وما نتج عن ذلك من صراعات بين التقاليد الثقافية ومستلزمات التكيف المستمر. ويندهش البعض أحيانا من كون الدول التي تواجه العديد من المشاكل، تفكر مباشرة في الإصلاحات التعليمية. لكن ما دام أن حياة البشر تعتمد أساسا على تكوين الأجيال الصاعدة على يد الأجيال السالفة، أي أنها تعتمد على النقل الخارجي أو التربوي، لا على النقل الباطني أو الوراثي، فإِن الشغل الشاغل لكل نظام يريد إرساء أسسه واستقراره، يتجسد في التكوين عن طريق المدرسة. باعتبارها الوسيلة المتوفرة المباشرة أكثر، والتي تؤثر، علاوة على ذلك، في التربية العائلية.

وهكذا فعند مقارنة عدد من الإصلاحات الشاملة أو الجزئية المعلنة من طرف وزارات التربية الوطنية في تقاريرها السنوية الموجهة للدليل الدولي السنوي للتربية، للاحظ أن الإصلاحات التي تمت في الفترة ما بين 1933 وهدة قومية)، سقطت خلال الحرب إلى 72 % من البلدان (من بين 31 إلى 61 وحدة قومية)، سقطت خلال الحرب إلى نسبة 28\_45 % وبلغت في الفترة ما بين 1946 و1960 نسبة 84 إلى 98 % (من بين 41 إلى 75 وحدة قومية). بيد أن الإصلاحات شيء، وسنعود للحديث عنها فيما بعد (الفصل 6)، والتخطيط شيء آخر. فبمجرد ما يكف ازدياد القوام المدرسي عن التناسب الطردي البسيط مع تزايد عدد السكان، وعندما تتخذ بدافع العدالة الاجتماعية أو تحت ضغط العوامل الاقتصادية، مجموعة من التدابير الرامية إلى تمديد سن التمدرس الإجباري والتشجيع بكل الأشكال على ولوج أنواع التعليم غير الإجبارية، عندئذ يصبح من اللازم بطبيعة الحال التفكير في المستقبل، والكف عن الاعتقاد بأن الهياكل المثلي راهنا ستبقى بالضرورة كذلك على المدى القصير أو البعيد.

ولا شك أن الكل يسعى دوما إلى تخمين تسلسل الأحداث، وما من حكومة تضع ميزانية البنايات المدرسية إلا وتضرب حسابها على مدى بضع سنوات سلفا. غير أن الشيء الجديد حقا في حضارات ما بعد الحرب، (باستثاء الاتحاد السوفياتي الذي عرف التخطيطات الشاملة قبل ذلك)، هو أن السلطات التعليمية وجدت نفسها أمام أوضاع شديدة الحركية وأحداث متسارعة في شتى الميادين، على نحو غير متوقع، بل وغير قابل للتوقع أحيانا، مما جعل تلك السلطات، مهما تفاوتت مواقفها بين التردد والحزم، تعترف بضرورة الملاءمة الوظيفية المقصودة بين هياكل التعليم وحاجيات المجتمع، بحيث لا تبقى تلك الملاءمة عملية آلية محضة أو متروكة للصدفة.

إلى هذا العهد، كان يقدم حقا افتراض وجود جرد للمهن الممكنة، وكان يتم وضع البرامج اللازمة لكل فروع التكوين، باتفاق مع الهيآت المهنية، والهيآت الحرفية. وانطلاقا من التصور المتفائل للغاية الاجتماعية، أو انطلاقا من تعميم قوانين العرض والطلب المميزة للاقتصاد اللبرالي، كان يبدو، بعد ذلك، أن توزيع الأفراد على مختلف المدارس سيستجيب في خطوطه العريضة للأهداف المتوخاة، أو بعبارة أخرى، أن ضربا من التكيف الإحصائي أو الاصطفاء الآلي سيكفيان لجعل الإطارات المدرسية ومحتوياتها تطابق كل متطلبات المجتمع.

وحين صاح وزير فرنسي قائلا «إننا نكون أدبيين اثنين مقابل ثلاثة علميين، في حين نحتاج إلى سبعة علميين مقابل أدبي واحد»، فهو لم يفعل سوى أن أدان هراء التصور السابق، معتمدا في ذلك ضمنيا ومبدئيا، على معلومات أخرى غير تلك التي تتوفر عليها السلطات المدرسية بمفردها. فكيف نعرف فعلا أننا محتاجون إلى هذه النسبة من «العلميين» أو تلك ؟ إذا أكد وزير التعليم ذلك، فلا شك أنه استشار الاقتصاديين والاجتماعيين والتقنيين أو العلماء، ولا شك أيضا أنه تجاوز مسائل البرامج الداخلية، لينظر إلى الأمور من وجهة نظر التصاميم المضمرة في المجتمع بأسره، أو من زاوية حركاته المستقبلية.

ومن مثل هذه الاعتبارات بالذات تولد تيار «التخطيط» الذي نما بقوة متفاوتة في عدد كبير من البلدان خلال السنوات الأخيرة. ولا يتعلق الأمر طبعا بأن تفرض على التلاميذ مهنهم في المستقبل حسب الحاجيات القومية، مع أن بعض البلدان تعرف نوعا من الاصطفاء المخطط نتيجة التحديد الصارم لعدد المنح والمقاعد الموجودة في المؤسسات التي تهيئ لهذا التخصص أو ذاك (معهد للسيكولوجيا مثلا). فالمشكلة هي، على عكس ذلك، توفير النمو الكافي للمدارس من كل الأنواع وعلى كل المستويات، مع اعتبار حاجيات المجتمع راهنا ومستقبلا، فيما يرجع لعدد المدارس ونوعيتها، حسب

الشعب والفروع. وبعد وضع هذا التخطيط الذي يمكن أن يبقى مجملا أو يدخل في تفاصيل المراحل اللازم اجتيازها وآجال الإنجاز (تصاميم على مدى 5 إلى 10 أعوام...)، لابد من السعي لتحقيق التلاؤم بين أعداد التلاميذ وبين الهياكل المهيأة، وذلك بواسطة أنظمة للتوجيه مرنة بما فيه الكفاية (أسلاك التوجيه الخ..)، مع إتاحة السيولة المدرسية الكافية لكي لا تبقى الاختيارات الفردية وعملية الاصطفاء رهينة بالتقاليد العائلية فقط، أو بالروتين والأحكام المسبقة من شتى الأنواع، وكي ترتبط على عكس ذلك بمقدرات كل شخص وبآفاق المستقبل موضوعيا.

ويخصص الفصل 6 لهذه الإصلاحات الهيكيلة ولملاءمة البرامج. ولنبدأ بالتذكير بالخطوط العريضة لمحاولات التخطيط التي كان من بين من اهتم بها الندوة الدولية حول التربية في دورتها لعام 1962.

الحقيقة أنه إذا كان الحديث عن التخطيط شائعا في كل صوب، فإن مجرد كون هذه الكلمة موضة يؤدي إلى التضخمات الدلالية المعتادة، أي أن الكلمة تؤخذ بشتى المعاني، وإن الرغبة في عدم الظهور بمظهر المتخلف تدفع البعض إلى إطلاق هذه الكلمة على برامج بسيطة، لكونها بعيدة المدى، أو حتى على مشاريع إصلاحية محضة أو على تصاميم توسيع المدارس، بعيدا عن أية تغييرات هيكلية. فمن الحذر إذن أن لا نتحدث عن التخطيط إلا في البلدان التي أحدثت مصلحة مختصة في التخطيط التربوي في وزارة التربية الوطنية (حوالي عشرين بلدا). وكذا في البلدان التي تخضع التخطيط التربوي لهيآت عليا يناط بها التنسيق والتخطيط العام لأنشطة الدولة (18 بلدا). وتضاف إلى لهيآت عليا يناط بها التنسيق والتخطيط الوزارات إلى لجان أو أجهزة مختصة يوكل ذلك بالطبع بعض الحالات التي تعمد فيها الوزارات إلى لجان أو أجهزة مختصة يوكل إليها القيام بدراسات أو تقديم اقتراحات، دون أن تتوفر على أجهزة قارة: وهذا النهج هو الذي سارت عليه فرنسا بإحداث «لجنة التجهيز المدرسي والجامعي والرياضي» (لجنة الذي سارت عليه فرنسا بإحداث (لجنة التجهيز المدرسي والجامعي والرياضي» (كونُورُور Parent). وكذلك الشأن في إقليم كبيك، في كندا (لجنة باران الهوم).

وعلى الصعيد الدولي، أسست اليونسكو نفسها في نهاية عام 1964، بمبادرة من ماهو M. Maheu، مكتبا لتخطيط التربية، يتبع مديره مباشرة نائب المدير العام المكلف بالتربية وليس أية من شعبة التعليم المدرسي والعالي وشعبة تكوين الراشدين.

وتفهم الجمهوريات الشعبية بالطبع تخطيط التربية على أنه خاضع «للتصاميم» العامة التي تحدد مجموع أنشطة الأمة. ويترتب عن ذلك ترجيح التصاميم البعيدة المدى، التي قد تكون خماسية، وتمتد على 10 سنوات في بلغاريا، وعلى 20 عاما في روسيا البيضاء، بولندا، والاتحاد السوفياتي الخ...

لكن لابد من الإِشارة إلى أن بعض البلدان التي تختلف أنظمتها السياسية إلى حد كبير عن الجمهوريات الشعبية، كثيرا ما تضع خططا تربوية ذات المدى المماثل (وإن كانت خماسية في الغالب)، وتشدد أكثر فأكثر على ضرورة تناسقها مع الآفاق الاجتماعية، الاقتصادية والتقنية. ويُعتمد في هذا الصدد على التعاون مع الاقتصاديين والاجتماعيين والتقنيين، أو مع ممثلي العلوم الدقيقة أو الطبيعية، ليس فقط عند وضع الخطط، وإنما أيضا عند تطبيقها، أو بعبارة أدق، عند مراقبة نتائجها. وكثيرا ما يشار إلى النقص في الإحصائيات الدقيقة والمعدة بطريقة علمية على الخصوص، كحاجز جدي ينتصب في هذه المراحل المختلفة. وقد تضمنت التوصية المصادق عليها من طرف الندوة الدولية حول التربية عام 1962، مادة ذات دلالة في هذا الشأن، (المادة 31)، وجاء فيها: «يجدر السعي بكل الوسائل إلى تطوير تقنيات التقييم النوعي والكمي التي تتيح المراقبة الحقيقية والشاملة للنتائج المحصلة، بحيث يتيسر على ضوء هذه المراقبة وضع الخطط المقبلة». ويحق الأمل بأن تؤدي تلك الدراسات ليس فقط إلى التحسينات المرجوة فيما يخص تكييف مختلف أنواع التعليم مع حاجيات المجتمع، وإنما كذلك إلى التقدم باتجاه تلك التربية العلمية التي هي الشرط اللازم بكل تأكيد لإيجاد أية حلول للمشاكل المعلقة، سواء في مجال سوسيولوجيا التربية أو في مجال علم النفس - التربوي.

أما بخصوص تلاؤم التعليم مع الحاجيات الاجتماعية، فإن السمة المشتركة للخطط المتعددة التي تمكن المكتب الدولي للتربية من الاطلاع عليها، بمناسبة أشغاله لتحضير ندوة عام 1962، كانت بروز «اتجاه، واضح جدا وعام جدا، نحو تنمية وتحسين التعليم التقني والمهني والعلمي، سواء في مستوى التعليم الثانوي، أو في مستوى التعليم العالى . . . ازدياد عدد المدارس التقنية والمهنية ، إنجاز الدراسات من أجل مراجعة البرامج فيها، الاهتمام داخل الجامعات بالكليات التي تكون المتخصصين في مجال العلوم التطبيقية» (راجع: «تخطيط التربية»، المكتب الدولي للتربية، اليونسكو، صفحات XIV - XIII)، والحال أن معرفة إلى أي حد تكون العلوم التطبيقية رهينة بالبحث «الخالص» أو «الأساسي»، وكم يستلزم تكوين الباحثين المراجعة العميقة لتربيتنا التقليدية، تجعل من البين أن المشكلة التي تطرحها جهود التخطيط الراهنة هي، في المقام الأول، مشكلة التعليم العلمي برمته.

#### تكوين الأطر التقنية والعلمية

في حين كانت جهود التخطيط في أوائلها تبدو وكأنها لن تتجاوز مسائل الأهداف والهياكل، صارت المشكلة التي يثيرها المخططون متعددو الاختصاصات، بتأكيدهم هكذا على أهمية الأطر التقنية والعلمية، هي، شئنا أم كرهنا، مشكلة البرامج والمنهجية نفسها، كأمور تبقى التصاميم، بدون معالجتها، صورية محضة: فتحديد عدد السنوات اللازمة لهذا التكوين أو ذاك يكون بداهة فارغا من المعنى ما لم نكن على علم بتفاصيل ذاك التكوين، فيما يتعلق على الأخص بتنمية مؤهلات البحث، والتكيف العملي أو الاختباري، وحتى الاختراع.

ولهذا فإن من أطول توصيات الندوة الدولية حول التربية العمومية (وليس ذلك من قبيل الصدفة)، توصية تتعلق «بالتدابير الرامية لتيسير استجلاب وتكوين الأطر العلمية والتقنية» (عام 1952)، وهي تنتقل لا شعوريا من مسائل التخطيط إلى مسائل المنهج. ففيما يخص الأولى، تدعو التوصية إلى أن يصبح للأجهزة المكلفة خصيصا بدراسة المسألة بتعاون مع الباحثين والمهندسين والتقنيين والعمال المؤهلين، طابع الاستقرار والديمومة حتى يتسنى لتلك الأجهزة أن تأخذ في الحسبان التحولات المستمرة في الأوضاع.

وعلاوة على ذلك «يجدر أن تكون الهياكل المدرسية التي صيغت قصد الاستجابة للمتطلبات الجديدة للتكوين العلمي والتقني على قدر من المرونة يجعلها قابلة للتكيف مع التطور السريع للعلم والتقنية» (مادة 8). أما بخصوص مسألة الهياكل فإن التوصية تنادي بإحداث «دراسات أكثر تعمقا في التخصص في المستويات بعد - المدرسية وبعد - الجامعية وكذا بإحداث دكتوراه تقنية».

وبشأن مسألة المناهج، أكدت التوصية، كما سبقت الإشارة أعلاه، على أهمية الطرق النشطة التي من شأنها تنمية الروح الاختبارية (مادة 36)، والجديد أنها طالبت «بالتعاون الدائم بين المدرسين ورجال العلم» (مادة 36)، في إقامة التجهيزات والأدوات التربوية. وإذا كان هذا التعاون شائعا في ميدان الرياضيات، فإن تمني ظهوره أيضا في حقول التكوين التقني وتربية الروح الاختبارية، قد يؤدي إلى مضاعفات على قدر من الثورية. فقد رأينا فعلا كم أهملت المدرسة التقليدية، المركزة على التلقين اللفظي، ذلك الجانب من التكوين الذهني، وكم شغلت هذه المشكلة بعض الفيزيائيين الذين ذهبوا إلى حد الانكباب على بدايات التكوين الاختباري في المدرسة الابتدائية. وإن توصلت محاولات التخطيط إلى فرض هذه الرؤيا، التي ستؤخذ بالجد بقدر ما يستند

التربويون إلى الدعم من جانب الباحثين والتقنيين، فستكون قد حققت أكبر ثورة حاسمة تنتظرها المدرسة المعاصرة.

كثيرا ما يقع التأكيد على أمر حرصت التوصية المذكورة على عدم إغفاله، وهو ضرورة الحفاظ على مواد الثقافة العامة داخل التعليم التقني والعلمي. بيد أن المقابل صحيح بنفس الدرجة، إذ لابد من تخصيص الحصص الكافية لتكوين الروح الاختبارية داخل الفروع الأدبية، في حقول السيكولوجيا (أو السيكوفيزيولوجيا) على الأقل، مع الحرص على ضمان القدر الكافي من المراقبة النشطة حتى يتسنى فهم التعقيد الشديد الذي يكتنف أبسط المسائل في الظاهر. فالتمرس على مناهج التمحيص وتنمية الروح البناءة والنقدية في آن معا، هما من مكونات الإنسية الجديدة التي تطبع الثقافة المستقبلية السائرة في التكوين، وهذا ما يفكر فيه المربون الساعون إلى صيانة نوع من وحدة التكوين، باختراق الحواجز التي لا مفر منها.

#### التعليم المهني

من التجليات الواسعة جدا لنفس الاتجاهات المذكورة، ما شهدته بلدان كثيرة من تغيير جذري في التعليم المهني. وقد فرضت في هذا الصدد ضرورتان متكاملتان: فمن جهة ظهرت ضرورة توسيع هذا النوع من التعليم بحيث يشتمل على تهيئ مدرسي عملي بالخصوص، ونظري كذلك، يهم أكبر عدد ممكن من الحرف، وليس فقط تلك التي كان التخصص التقني فيها يستلزم منذ زمان مثل ذلك التكوين المدرسي. ومن جهة ثانية، ظهرت ضرورة إثراء مضامين البرامج التي تصاغ من أجل تزويد أصحاب الحرف في المستقبل، بثقافة عامة موسعة، وهي الثقافة التي تميل إلى الالتحاق بجذع مشترك بين كل أنواع التعليم في الدرجة الثانية.

وكمثال على هذين الاتجاهين يمكن ذكر ماتم في بولندا من توسيع التعليم المهني، حيث يضم ثلاثة أنواع: المدارس المهنية من الدرجة الأولى، التي تهيئ العمال المؤهلين ومن يعادلهم ( 503.062 تلميذ عام 64–1962، مع زيادة 18.8% في عام 50.4%)، ومدارس الدرجة الأولى التابعة للمقاولات ( 89901 تلميذ عام 62–63، مع زيادة 50.4% عام –64)، ثم المدارس التقنية المهنية من الدرجة الثانية، التي تهيئ ( في المستوى المتوسط)، عمال الاقتصاد الوطني في مختلف المجالات ( 543580 تلميذ عام 62–1963 مع زيادة 15.3% عام –640) ومدارس العمال الملتزمين بأشغال ( دروس ليلية، وبالمراسلة: 15.3% تلميذ عام 63–1964)، وأخيرا مدارس التكوين الزراعي 87531 تلميذ عام 63–1964)، مع زيادة %10.8 تلميذ عام 63–1964).

والحال أن تلك المدارس المهنية من الدرجة الأولى تهم 199 مهنة موزعة على 18 مجموعة. مجموعة، ومدارس الدرجة الثانية تهم 203 تخصصا، موزعة على 21 مجموعة. «و يطرد ازدياد عدد المهن والتخصصات المتعلقة بمكننة الإنتاج وآليته. وتسود فيها الصناعات ذات الأهمية الأساسية كالمعادن، وصناعة الصلب والكيماويات، وصناعة الآليات والصناعة الالكترونية». (تقرير الوزارة إلى المكتب الدولي للتربية، لسنة 1963 صفحة 23).

لكن يضيف هذا التقرير أن «المدرسة المهنية، علاوة على وظيفتها في إعداد التلاميذ للأعمال التي تتطلب مؤهلات، رسمت لنفسها دائما وسعت لتحقيق هدف النمو الشامل للإنسان. وبقدر ما تتقدم العلاقات الاقتصادية الاجتماعية، بقدر ما تزداد أهمية تلك الغاية المسلم بها» (ص 31). ولنضف أن بلدان الشرق تطلب بالمقابل، أكثر فأكثر، أن يقوم كل تلميذ في الثانوي، سواء في الفروع الأدبية أو العلمية، بالتدريب في إحدى الصناعات، حتى يلم بمشاكل التقنية والإنتاج.

وتجدر الإشارة إلى تكاثر المدارس المهنية في بلدان الغرب أيضا. وتحل هناك مشكلة الثقافة العامة في الغالب عن طريق الأنظمة التوجيهية، حيث يمر جميع التلاميذ من مدرسة متوسطة، ويتم توجيههم منها إما إلى معاهد الثانوي، وإما إلى المدارس المهنية: وهذه هي مشكلة إصلاح الهياكل بوجه عام، ونتطرق إليها الآن.

### 6 – إصلاحات الهياكل البرامج ومشاكل التوجيه

إن التوسع العام للتعليم، الذي أبرزنا في الفصل السابق طابعه الانفجاري، يجري في نفس الوقت عموديا بتمديد التمدرس الإجباري وتيسير ولوج المستويات الثانوية والعليا، وأفقيا بتعميق التمايز بين أنواع التعليم وتكاثر المدارس التقنية والمهنية.

وسواء كان هذا الوضع واقعيا أو متوقعا في التصاميم، فهو يثير ثلاث مشكلات لم يُغفل البحث عن حلولها: مشكلة وحدة الثقافة أو الجذع المشترك في التكوين؛ ومشكلة السيولة المدرسية، (المرتبطة بالسيولة الاجتماعية بوجه عام)، وإذن إمكانية التغييرات في التوجيه عند الاقتضاء، أثناء الدراسة، بقدر ما تتجلى المؤهلات وتتحدد الوضعيات شيئا فشيئا؛ ومشكلة الطرق المستعملة لتسهيل ذلك التوجيه وتأسيسه على معطيات موضوعية وليس فقط على التقديرات التي تكون وهمية أحيانا (سواء من جانب التلاميذ، أو الآباء، أو إبان الامتحانات).

وتبقى وراء هذه المشاكل الرئيسية التي ظهر الاهتمام بها في جميع البلدان، مشكلة ليست بثانوية في شيء، إلا إذا حظيت بدراسة أضعف: فالنمو المتواصل للمعارف والتقنيات، وكذا الرغبة في العناية بكل التيارات دون إغفال جذع مشترك من الثقافة العامة، تؤدي في معظم الأحوال إلى إثقال البرامج بشكل لا يطاق، مما قد يضر في نهاية الأمر بالصحة الجسمية والعقلية للتلاميذ، ويؤدي إلى تأخير تكوينهم بنفس القدر الذي كان يرجى به أصلا تسريع هذا التكوين وتكميله. ومشكلة الإرهاق المدرسي هذه، تقلق الأوساط الطبية (كالمركز الدولي للطفولة مثلا) والأوساط السيكولوجية، أكثر مما تقلق السلطات التربوية؛ وترتبط في الواقع بالسؤال المركزي حول معرفة ما إذا كانت المدرسة لا تعلم أشياء عديمة الجدوى. وتكبر حدة هذا السؤال بقدر ما نشدد على قدرات المبادرة والاختراع، أكثر من تراكم المعرفة التي تضعها الكتب المدرسية في متناول الجميع. وتحيلنا هذه المشكلة إلى مسألة الامتحانات من جديد، خصوصا في متناول الجميع. وتحيلنا هذه المشكلة إلى مسألة الامتحانات من جديد، خصوصا بالنسبة للبلدان التي يتفشى فيها نظام المباريات، حيث يمكن أن يضيع الأفراد ذوو باللكات الأفضل، والأفيد للمجتمع، شهورا أو أعواما من عمرهم في ذات المرحلة التي الملكات الأفضل، والأفيد للمجتمع، شهورا أو أعواما من عمرهم في ذات المرحلة التي تتبلور خلالها عندهم أفكار جديدة ستوجه حياتهم العملية في المستقبل.

#### التربية قبل - المدرسية

تضمنت إصلاحات ما بعد الحرب، في اتجاهها العام، وبارتباط مع المشاكل الكبرى التي تم التفكير بها منذ لأي، إحداث جذع مشترك أصلي، يمتد إلى سن 11 أو 12 عاما (أو أكثر في بعض الأحيان)، يتبعه سلك توجيهي تقرر خلاله التخصصات. وقد حسن اختيار سن 12–11 عاما هذه، في بيئتنا، لأنها السن التي يتجاوز فيها الطفل، من الناحية النفسية، مستوى العمليات الملموسة (أصناف، علاقات، أعداد، الخ...)، ويرقى إلى مستوى العمليات القضوية أو الصورية التي تتيح له طرح الافتراضات والاستدلال باتجاه الممكن، والتحرر بالتالي من المعطى المباشر، صوب الاهتمامات والمشاريع التي تكشف آجلا أو عاجلا عن قدراته الحقيقية.

لكن، في أي مستوى يبدأ الجذع المشترك ومرحلة التمدرس، بحصر المعنى؟ حوالي السابعة من العمر، على العموم، وقد حسن كذلك اختيار هذه السن لأنها تقترن ببدايات نشوء العمليات الملموسة. وقبل ذلك ماذا ؟ كيف يتم تسهيل نشوء هذه الأدوات الذهنية الأساسية ؟

لازالت التربية قبل - المدرسية (أو «روض الأطفال»، أوغير ذلك من الأسماء) تخضع لأنماط من التنظيم شديدة التباين من بلد لآخر، غير أنها آخذة

في الانتشار بشكل جلي. ففي الولايات المتحدة الأمريكية، يستقبل هذا النوع من المدارس قرابة نصف العدد الإجمالي للأطفال الصغار. وفي أونتاريو (كندا) تشتمل 1650 مدرسة عمومية أو مفصولة على قسم واحد على الأقل، مخصص لروض الأطفال. أما بالنسبة لإقليم كيبك فإن تقرير "باران، وهو من أهم محاولات التخطيط، يطالب بتعميم هذا الروض.

وذلك ما سبقت أن طالبت به الندوة الدولية حول التربية، عام 1930: «يجب أن تصبح التربية قبل المدرسية، التي تخص الأطفال خلال المرحلة السابقة لسن التمدرس الإجباري، إحدى اهتمامات السلطات التربوية، ويجب أن تكون مفتوحة أمام جميع الأطفال».

وتوجد وراء هذا التوجه بالطبع أسباب اقتصادية، لأن تعميم العمل النسوي ما كان إلا ليؤدي إلى التدابير الرامية لرعاية الأطفال الصغار وتربيتهم، خلال ساعات اشتغال المرأة في الخارج.

ولكن ثمة أسباب نفسية تضاف إلى ذلك، ويقع التشديد عليها أكثر فأكثر، ومن المفيد الإشارة إليها لأن فيها تكمن إحدى المسائل التي يتعلق حلها، أكثر من غيرها، بحالة المعارف والأبحاث حول نمو الطفل. فضمن الأفق الذي كان فيه الذكاء يبدو وكأنه يستمد أساسا من الإدراكات أو الإحساسات، كان يبدو كذلك أن «التربية الحسية»، وفق النموذج الذي وضعه فروبيل، وتمارينه المعروفة جيدا، تكفي كأتم استجابة لحاجيات روض الأطفال. وقد تبنت السيدة مُونتسُورِي من جديد نفس المبدإ وأضافت إليه، (بفضل الحدس ودون أن تصوغ ذلك نظريا)، قسطا مهما من النشاط غير المقولب مسبقا بواسطة أدوات جاهزة؛ والحال أننا نعلم اليوم أن الذكاء ينحدر قبل كل شيء من النشاط العملي وأن نمو الوظائف الحسية—الحركية بمعناها الكامل، أي باعتبارها تداولا عمليا حرا، بقدر ما هي هيكلة إدراكية يُيسِّرها هذا التداول العملي بالذات، يمكن اعتباره تكوينا إعداديا لا مناص منه لتكوين الذكاء نفسه. حقا إن الطفل بهذا الصدد يجد مخارجه بنفسه في جميع الظروف. لكن معرفة هذا التطور في تفاصيله يتيح إمكانية تسهيله، وذلك أحد الأدوار التي تحملها التربية قبل—المدرسية على عاتقها، وكلما استطاعت الاعتماد على معطيات دقيقة .

وهذا هو المنطلق الذي جعل توصية الوزارات عام 1939 تدعو إلى أن يكون التعليم قبل-المدرسي» مقتصرا على التربية الحسية-الحركية»، وأن يختص التعليم الابتدائي» بالتعليم المنهجي للقراءة والكتابة والحساب». بيد أن التوصية توضح تلك

التداولات الحسية الحركية، إذا استعملت فيها الأدوات المناسبة، واعتمدت بما فيه الكفاية على النشاط التلقائي، ستؤدي إلى «اكتساب المفاهيم العددية والأشكال». ولنضف أن النشاط الذاتي، علاوة على كونه يقود إلى هذه البدايات في ظهور الحدوس العددية والمجالية، يهيئ أيضا في هذا المستوى العمليات المنطقية نفسها، من حيث أن المنطق يقوم على التنسيق العام للأفعال، قبل أن يصاغ على مستوى اللغة.

بيد أن الحاجز الذي يقف أمام تنمية التربية قبل المدرسية على هذا النحو، رغم أنها مرغوب فيها بشدة في كثير من الأوساط (وخاصة في فرنسا)، هو أن الاعتماد المتزايد على النشاطات التلقائية يستلزم كذلك المزيد من المبادرة السيكولوجية، بطبيعة الحال. والحاصل أن تأطير أصغر الأطفال في ألعاب تشرف المعلمة على تقعيدها التام أسهل بكثير، وبقدر ما تكون مؤهلات المعلمة ضعيفة بقدر ما تعجز عن فهم ما تخسره نتيجة الجهل السيكولوجي. فالتوصية إذن على صواب عندما عبرت عن الأمنية الآتية (مادة 17): "يجب أن يشتمل دائما تكوين المعلمات بالأقسام قبل المدرسية على تخصص نظري وعملي يؤهلهن لمهمتهن. ولا يجوز بأية حال من الأحوال أن يكون هذا التهيئ أقل عمقا مما هو مطلوب بالنسبة لأطر التعليم الابتدائي". ويترتب عن ذلك ما يسهل تخمينه من نتائج فيما يخص الرواتب والتعيينات (المادتان 19–20).

نعتذر عن هذا التذكير بالحقائق الأولية حول إصلاحات ما بعد الحرب. غير أنه نظرا لتأكيد تلك الإصلاحات على تكوين الروح الاختبارية العلمية، فليس من مبرر لإهمال شروط هذا التكوين، ولو في أكثر أشكاله تواضعا في الظاهر. والأحرى بالمربين في المستويات العليا، الذين يبتسمون ازدراء لهذه الأوليات، أن يتصلوا بالفيزيائيين المحترفين الذين لم يتخوفوا من النزول، في الولايات المتحدة الأمريكية، إلى مستويات الأقسام الصغرى ( nursery schools ) سعيا لتحسين مناهج التعليم .

#### إصلاحات الهياكل في الدرجتين الأولى والثانية

ما فتئ مشروع فَالُون ولا نُجُفان يمثل تصميما نموذجيا للإصلاح الشامل. وقد تضمن هذا التصميم الذي قدم لوزارة التربية الوطنية عام 1944:

(1) التعليم الإِجباري من 6 إلى18 عاما، ويشتمل على ثلاثة أسلاك:

أ- السلك الأولي من 6 إلى 11 عاما، وهو مشترك لجميع التلاميذ.

ب- السلك التوجيهي من 11 إلى 15 عاما مع التخصص تدريجيا، ومع إمكانية الانتقال من تعليم لآخر.

ج- سلك التحديد من 15إلى18 عاما، وفيه ثلاثة فروع هي العملي، والمهني، والنظري.

(2) مرحلة التأهيل للجامعة (من 18إلى 20عاما).

(3) التعليم العالي.

ولم يطبق هذا المشروع أبدا. وقد تبناه بعد ذلك مع تغييرات طفيفة ديلبوس وديبرو، ثم في عام 1953 أ. ماري، مع إضافة فكرة التعليمين المتوازيين في السلك أ – ج، أحدهما «قصير»، والآخر «طويل». وفي عام 1955 خفض مشروع بيرتوان M. Berthoin نهاية التعليم الإجباري إلى سن السادسة عشرة، واقترح:

أ- برنامجا مشتركا من6 إلى 11 سنة .

ب- سلكا توجيهيا من 11إلى 13 سنة.

ج- سلكا يمتد من سن 13 إلى سن 16، وفيه أربعة فروع وهي العام، والمهني، والنهائي، والعالي. ولم يختلف مشروع بيليير Billieresعام 1956، عن المشروع السابق إلا قليلا.

وفي 6 يناير 1959، صدر مرسوم (رقم 45 – 50) يمدد التمدرس الإجباري إلى غاية السادسة عشرة من العمر، كما تقرر بموجب مرسومين (رقم 57 – 59 و 50–50) إصلاح الباكالوريا. وفي سنة 1960 اتخذت التدابير التطبيقية التي نتج عنها إحداث سلك توجيهي من 11 إلى 13 سنة يتبع السلك الإبتدائي (من 6 إلى 11 سنة). واشتمل السلك التوجيهي على أقسام «للاستقبال» أو «للمرور»، تسمح بالانتقال من فرع تعليمي V وتضمن استمرارية التوجيه. وهناك ثلاثة مسالك مفتوحة عند الخروج من السلك التوجيهي : التعليم العام، أو المهني، أو النهائي. وبطبيعة الحال اعتبر هذا الإصلاح إما مفرطا (حيث رأت فيه جمعية المبرزين «إقبارا» للتعليم الثانوي)، وإما غير كاف (حيث لم ير فيه روجيرفال Rogerval إلا حلا توفيقيا، وقال «لا زلنا دائما في انتظار إصلاح حقيقي»).

وفي غشت 1963 صدر مرسوم جديد يقسم الثانوي إلى سلكين: أولهما يمتد من 11 إلى 15 سنة، ويتم خلاله التوجيه (الذي يبدأ منذ انتهاء الدورة الأولى)، والثاني يمتد من 15 إلى 18 سنة. ويتضمن السلك الأول فروعا متوازية ومتقاربة، مع إمكانية الانتقال من فرع لآخر: فهناك فروع الثقافة العامة، والكلاسيكيات، والفروع العصرية

( ا و الحسب عدد اللغات)، والفروع المهيئة للتعليم المهني (والمهني الزراعي). ويتضمن السلك الثاني إمكانية التعليم القصير (العام أو التقني)، أو الطويل (المؤدي إلى باكالوريا الفلسفة أو العلوم). وتسمى الإعداديات المتعددة الفروع بـ «إعداديات التعليم الثانوي».

وقد توسع نطاق تطبيق فكرة السلك التوجيهي، وهي الآن قيد التجريب في بلدان أخرى، مثل كانتون جنيف، حيث يزمع إقرار ثلاث سنوات لتنظيم الأقسام الثلاثة لهذا السلك بالتتابع، وتمتد هذه السنوات من سن 12 إلى15 عاما، وتكون جسرا بين التعليم الابتدائي والتعليم العالي. وعلى سبيل المقارنة، يمكن ذكر الإصلاح اليوغسلافي الذي تدرج على عدة سنوات، بعدما أرسل الخبراء إلى البلدان الأجنبية، وتمت دعوة خبيرين من اليونسكو. فالمدرسة الابتدائية إجبارية من سن 7 إلى الخامسة عشرة. وبعدها ينتقل التلميذ إلى المدارس المهنية أو الثانويات، لكن مع إمكانية التحول من الواحدة إلى الأخرى. وتشتمل الثانويات على فرعين، أحدهما للعلوم الاجتماعية واللغات، والآخر للعلوم الطبيعية والرياضية، لكن مع وجود فروع عامة، مشتركة لجميع التلاميذ، وهي غير إلزامية، والمواد اختيارية فيها وللتعليم المهني نظام مرن، يربط بين أشكال التكوين المدرسية والموازي للمدرسية، بحيث يضمن لتكوين الأطر قابلية التكيف اللازمة لها. المدرسية والموازي للمدرسية، بحيث يضمن لتكوين الأطر قابلية التكيف اللازمة لها.

الأول يدوم سنتين، ويعنى بالتكوين المهني العالي.

والثاني يمتد على 4 أو 5 أعوام، ويعنى بالتعاليم الجامعية المعتادة.

والثالث للتخصصات والبحث العلمي.

ولم يعد ولوج الجامعة مشروطا بالحصول على البكالوريا، وإنما باجتياز امتحان نهاية الدراسة الثانوية. فهناك إذن، كما هو واضح، ورغم الاختلافات الإديولوجية والإصلاحية، التقاء أكيد بين هذه الأنواع من الإصلاحات: من ذلك السعي لإيجاد «جذع مشترك» في منطلق التمايزات، ثم توسيع مجالات التخصص في الاتجاهات المهنية والتقنية، مع إمكانية الانتقال من تخصص لآخر. وهذه السمات بعينها نجدها كذلك في مشاريع الإصلاح التي لم تطبق بعد، إما بسبب اصطدامها بمقاومة النزعات المحافظة، وإما لأنها حديثة العهد. ومن أواخر المشاريع تقرير باران بكندا الفرنسية، ويمتاز بنزوعه للتجديد. فهو يقترح تعليما أوليا على ست سنوات تخصص منها السنوات الثلاث الأولى لتعلم التقنيات الأساسية عن طريق أنشط المناهج. أما السنوات الثلاث

الأخيرة فتخصص للتمرس على مناهج العمل الشخصي والعمل في الفرق. ويأتي بعد ذلك تعليم ثانوي متعدد الفروع، ويتيح أوسع الإمكانيات في اختيار المواد، لكن مع الخصوصيات الهيكلية والمنهجية الآتية:

فلا يجوز، في المقام الأول، أن يحتفظ التعليم الأولي بالتلاميذ إذا تعدوا سن الثالثة عشرة. بل إن المدرسة الثانوية هي التي تستقبلهم جميعا عندئذ، بدون اعتبار للنتائج المحصلة، على أن تنظم لضعافهم سنة إعدادية. وتكون المواد الاختيارية تبعا لذلك كثيرة التمايز، وتشمل فروعاً تقنية متعددة، ويكون على التلميذ أن يختار منها واحدة على الأقل طوال تعليمه الثانوي. و هذا يتطلب طبعا إيجاد المشاغل اللازمة، وأقلمة التعليم. و في المقام الثاني لا تقبل لجنة باران التمادي في اعتبار الصمت والجمود كأسمى الخصال المدرسية. فالمناهج إذن لا بد أن تكون نشيطة ووثيقة التطابق مع معطيات سيكولوجية الطفل. وهذا يفترض تهييئا أكمل، وعلميا أكثر، لجميع المدرسين (في الجامعة كما سنرى، وبالنسبة لجميع المستويات). ويلح التقرير قبل كل شيء على ضرورة اشتغال الأساتذة أنفسهم ضمن فرق العمل بصورة أعمق.

بيد أن تقرير لجنة بَّارَانْ يقترح على الأخص حذف الامتحانات، استنادا إلى أن هدف المدرسة هو تكوين التلميذ من حيث مناهجه في العمل، وليس نجاحه في اختبار نهائي لا يقوم إلا على التراكم الآني للمعارف. ومن ثَمَّ يعتمد تقييم التلميذ على عمله، ويحصل عند انتهائه من الدراسة الثانوية على شهادة تصف النتائج المحصلة، وذلك بعدما يكون قد اجتاز سلكا للتكوين العام خلال سنتين، ثم سلكا يمتد على ثلاث سنوات في تخصص أعمق.

ويقترح التقرير فتح سلك «للتكوين المهني وقبل-الجامعي»، كمرحلة انتقالية تفصل بين الثانوي والكليات. ومدة هذا السلك سنتان، على أن يكون مفتوحا أمام الجميع، وتضطلع بالتكوين فيه معاهد خاصة، متميزة عن الجامعات وذات أوسع التعدد في الاختصاصات.

## مناهِجُ التوْجِيهِ و دَوْرُ السّيكُولُوجِيين المدْرَسِيين

إن الدورات التوجيهية تؤدي خدمة تربوية كبرى إذ تطرح في صيغة جديدة مشكلة امتحان التلاميذ، فضلاعما لها من نفع جلي وبالغ الأهمية من الناحية الاجتماعية.

ففي التصورات السابقة كان كل تلميذ يتبع مسلكا محددا بالضبط، غير أن الاختيار يأتي مبكرا جدا، بحيث لا يتسنى اعتبار مقدراته الحقيقية، ولا تقييم الظروف

الاقتصادية والاجتماعية التي سيمارس فيها الحرفة أو المهنة المطابقة للدراسة التي يختار متابعتها. وقد كان التكيف كافيا على العموم كلما تم ختام الدراسة (أو ختام أسلاكها المتلاحقة)، بالنجاح في الامتحانات النهائية المتمحورة على مجموعة من المعارف المكتسبة، بعضها ضروري، والبعض الآخر مآله النسيان التام بهذا القدر أو ذاك.

لكن بقيت مشكلتان تطرحان في حالة الإخفاقات أو الاختلالات العارضة في التكيف. أولاهما كانت تبرز في ختام الدراسة، كيفما كان المستوى الذي انتهت إليه، وذلك في حالة سقوط التلميذ في الامتحانات النهائية، أو بكل بساطة في حالة عدم عثوره، رغم نجاحه، على الوضعية المهنية الملائمة له. وقد نُظمت لمعالجة هذا الوضع مصالح التوجيه المهني، بتشجيع من المؤسسات العمومية أو الخاصة التي ترغب في اختيار موظفيها على بينة منهم، وتبعا لمؤهلاتهم المحددة نسبيا. وقد تعددت مصالح التوجيه المهني منذ عام 1935، وطورت مناهجها بشكل محسوس جدا. وصار التكوين الجامعي للموجهين شائعا أكثر فأكثر.

وبلغت بعض المعاهد المتخصصة مستوى عاليا في المنهجية العلمية ، كما هو الحال بالنسبة «للمعهد الوطني للتوجيه المهني» الذي أسسه بباريس بيئرون «المحهد الوطني للتوجيه المهني» الذي أسسه بباريس بيئرون «الأمر ليس بالضرورة وسيّره ، بعد تقاعد هذا الأخير ، رُوشُلان الله بالنصر لكن الأمر ليس بالضرورة على هذا النحو في كل مكان ، (فمثلا في سويسرا ، يختلف مستوى تكوين الموجهين وتختلف القيمة العلمية للمصالح من مقاطعة لأخرى ، اختلافا كبيرا ، حيث نجد إلى جانب الموجهين السيكولوجيين ، موجهين آخرين لا يتوفرون إلا على معرفتهم بالسوق ، وحسهم السليم ، وبعض الاختبارات المقتبسة من علم النفس ، أو غير المقتبسة منه ، وفي جميع الأحوال ، يفتقرون إلى التكوين الذي لا يمكن بدونه استعمال هذه الاختبارات ) .

ومن ناحية أخرى نجد أن الهياكل التربوية التي تسبق أسلاك التوجيه تترتب عنها إمكانية اختلال تكيف التلاميذ خلال دراستهم نفسها. و هذا هو الداعي الرئيسي إلى تنظيم مصالح علم النفس المدرسي، وذلك لأنه إلى جانب حالات السقوط الواضح التي يكون فيها المدرس مؤهلا للنصح بعدم الاستمرار في الدراسة، أو بتبديل المدرسة (مع أن التحليل السيكولوجي يبقى مرغوبا فيه هنا أيضا للبث فيما إذا كان السقوط قابلا للعلاج أم لا)، هناك كثير من حالات اختلال التكيف ظرفيا، لأسباب مزاجية أو ذهنية. وقد يكون المدرس إزاءها ولو لمجرد زحم الوقت، راغبا في الاستعانة بعلماء النفس المختصين في هذا النوع من التحاليل والفحوص. وهناك بالطبع الطبيب المدرسي، وقد يكون الطبيب-السيكولوجي في بعض الأحيان أفضل من السيكولوجي غير الطبيب. لكن سواء كان المرء طبيبا أم لا، فإن علم النفس يتطلب تهييئا خاصا، معمقا وطويل

الأمد، وعلاوة على ذلك، يفترض علم النفس المدرسي من جهته تخصصا على قدر عال من الدقة.

وعلى أي فقد نظمت إذن مصالح علم النفس المدرسي، وطبقت في فرنسا فكرة حميدة تقتضي بتوكيل هذه المصالح إلى الاختصاصيين ذوي المؤهلات اللازمة، بفضل تهيئ مزدوج: – تهيئ تربوي كامل (مع شهادة التأهيل العملي في التعليم، مما يزيل عدم التجانس، ويعفي من التوترات التي تقوم دون ذلك بين السيكولوجيين والمدرسين)؛ – وتأهيل سيكولوجي كامل كذلك ويتبعه التكوين المتخصص.

وقد أنجزت هذه المصالح في فرنسا عملا رائعا، وأثار حذفها المؤقت في مقاطعة السين قلقا بالغا. فبالإضافة إلى نجاحاتها العملية المتعددة، أثمرت هذه المصالح دراسات علمية مهمة (منها مثلا تلك التي انكبت على اختياراتنا المتعلقة بالعمليات المنطقية الرياضية). وقد اهتمت الندوة الدولية حول التربية العمومية بالمسألة، وصادقت الوزارات على توصية بخصوص «تنمية مصالح علم النفس المدرسي». وتحدد مادتها الثالثة الأهداف المتوخاة هكذا:

«اكتشاف التلاميذ المتأخرين، وأكثرهم موهبة؛ إعادة تكييف الأطفال المستعصين؛ – التوجيه والاصطفاء المدرسيان؛ – التوجيه قبل-المهني؛ تكييف البرامج المدرسية ومراقبة مردودية مختلف المناهج التربوية بتعاون مع الأساتذة والسلطات المدرسية». ونسجل باهتمام أن هذه التوصية لا تكتفي بالتأكيد على الخدمات المرجوة في ميدان علم النفس الفردي أوالاختلافي، فقط، وإنما تشدد كذلك على المسائل المرتبطة بالسيكولوجيا العامة للوظائف الذهنية، وتكييف البرامج، ومردودية المناهج، وتعود المادة السابعة إلى هذه المسألة إذ تنص على «أن علم النفس المدرسي لا يقتصر على فحص الحالات الفردية، بل يجب أن يتمكن من التعاون مع المدرسين، في تحليل مردودية المناهج التربوية المستعملة، وفي ملاءمة هذه المناهج للنمو الذهني للتلاميذ».

ذلك ما كانت عليه المسألة إذن، عندما نظمت أسلاك التوجيه. ومن نافلة القول أن حركة إنشاء هذه الأسلاك تجدد كلية طرح المشكلات، إذ لم يعد المطلوب هو التركيز على معالجة اختلالات التكيف الفردي، ظرفيا أو نهائيا، وإنما على عكس ذلك ضمان التكيف المستمر للكل إزاء إمكانيات الاختيار والتوجيه المتعددة.

ويوكل التوجيه مبدئيا إلى الآباء والمدرسين. وفي النظام الفرنسي يوجد «مجلس توجيهي» يتكون من مجموع الأساتذة الذين يقررون الاقتراحات التي ستطرح على

التلميذ. غير أن هذه الاقتراحات ليست إلزامية. فإن هي قبلت، يدخل التلميذ رأسا إلى الفرع أو المؤسسة المرغوب فيهما. وإن اختلف اختيار الآباء عن توصيات المجلس، يحق للتلميذ أن يتقدم للمعهد أو التخصص الذي يريده، لكنه يكون مطالبا باجتياز امتحان القبول.

أما مرسوم 2 يونيو 1960، الذي أدخل إصلاح 1959 إلى حيز التطبيق، فلا يشير إلى السيكولوجيين المدرسيين إلا على صعيد «مجالس المقاطعات»، وهي تضم مندوبين عن مختلف الهيآت التعليمية، وعن الأكاديمية، والآباء، وعن التوجيه المدرسي، بالإضافة إلى طبيب وسيكولوجي مدرسي. ومهمة هذه المجالس تحقيق الإصلاح أو اقتراح التغييرات المرجوة. لكن من البديهي أن الاستعانة بالسيكولوجيين المدرسيين ما كانت إلا لتفرض نفسها، بالنظر لضخامة الأشغال التي على عاتق المدرسين في الأقسام الأولى من التعليم الابتدائي. وفي جنيڤ، حيث التجربة جارية على نطاق محدود، قصد التمكن من التحليل المفصل للحالات الفردية، يعمل السيكولوجيون المدرسيون بكامل المردودية ويلعبون الدور اللازم في التشخيص، وخاصة في التكهن بكل ما يتعلق بقدرات التلاميذ وبتوجيههم.

إن أسلاك التوجيه تثير بهذا الصدد، بكامل جسامتها وعموميتها، مشكلة ذات الأهمية الحيوية بالنسبة لفن التربية، ألا وهي مشكلة المناهج الصالحة لتقدير القيمة العقلية للتلميذ والقدرات الخاصة التي تميزه. وتؤخذ عبارة «القيمة العقلية» هنا بالمعنى الواسع، إذ من البديهي أن العمل المواظب، وملكة الاختراع الخ... ترتبط بالمزاج، وبالتوازن العاطفي، وبالسلوك الاجتماعي، بنفس القدر الذي ترتبط بالذكاء، وبالخيال، وبالذاكرة: فليس من العسير مثلا أن نصادف في الأوساط العلمية أشخاصا كانت لهم كل شروط النجاح اللامع، عدا الانضباط الذاتي، إرادة الانجاز أو الاختيار الخ... فما هي المناهج التي تتيح إذن تقييم العمل الفعلي لشخص ما، لصبي أو مراهق على وجه التحديد، وتتيح على الخصوص توقع هذا العمل ؟ لنسجل قبل كل شيء أن سن 11 إلى 13 عاما، تمثل بالنسبة للتوجيه أدنى عمر ممكن. فهو يشهد فقط بداية العمليات القضوية أو الصورية التي لا تبلغ مستوى توازنها إلا حوالي 14 و عاما من العمر. وهكذا فإن عددا من السمات التلقائية قد لا تظهر إلا فيما بعد. ومن ثم فإن التكهن بتوجيه التلميذ تزداد صعوبته على قدر صغره في السن.

ويتمثل المنهج الأول في الملاحظة المتواصلة لعمل التلميذ من طرف المدرس. وقيمة حكمه رهينة طبعا بقيمة المدرس نفسه، أي أنها تتعلق بذكائه وموضوعيته وعدله، وتتعلق خصوصا بقدرته على التمييز بين الخصال الدائمة والخصال المدرسية.

وتشكل هذه الملاحظة الدائمة المستمرة لعمل التلميذ منهجا أساسيا، أفضل بكثير من الامتحان، والثقة بها هي الوازع أحيانا لاقتراح حذف الامتحانات (كما هو شأن لجنة باران بكندا). لكن ثمة ملاحظتين كثيرا ما وجهتا لهذه الطريقة في السنوات الأخيرة. أولاهما تبدو صورية محضة، لكن لها أهميتها التربوية : فبدل تقييم نتائج التلميذ بنقط مرقومة (يتراوح سلمها بين 0 و10 أو 20)، ارتاحت بعض المدارس بتعويضها بالتقديرات النوعية («جيد»، أو «مزيد من الاجتهاد» الخ...)، وقد تبين أن هذه التقديرات مشجعة أكثر وموضوعية أكثر، في نهاية المطاف، بالمقارنة مع «المعدلات» التي يعلم الجميع أن طابعها الحسابي أو الرياضي المزعوم لا يعدو أن يكون رمزيا.

والملاحظة الثانية أخطر: ومؤداها أن التقييم المستمر لعمل التلميذ ليس رهينا فقط بالمدرس الذي يمكن أن نضع فيه الثقة، وإنما يرتبط كذلك بالمناهج المستعملة في ذلك العمل. وبالفعل فإن التلميذ لا يعمل بكامل مردود يته إلا في وسط تسوده المناهج النشطة. أما في الحالات المميزة لمناهج التلقي، فيكمن دائما خطر تقدير المتميزين في الإنشاء وذوي الأذهان المدرسية فوق قدرهم، وإغفال تلك الكفاءات التي لا تجد في هذه الحالة فرصة الظهور، بينما يمكن إبرازها بتحليل سيكولوجي معمق.

والمنهج الثاني للتقييم يعتمد على الامتحانات المدرسية، وقد أصبح الإلحاح شديدا على الدور الوخيم للامتحانات في عمل المدرسة، لأنها تستقطب القسم الأكبر من النشاطات التي كان الأولى تخصيصها لتكوين الذكاء ومناهج العمل، بدل إهدارها في السعي وراء النتائج العابرة والمصطنعة في الغالب. وحتى باعتبارها مجرد مؤثرات تدل على قيمة التلميذ تعرضت الامتحانات لانتقادات قاسية. ففي فرنسا نشأ علم الامتحانات (دوسيمولوجيا)، أي الدراسة العلمية للأبعاد الحقيقية للامتحانات وتوصل بييرون ولموجييه وآخرون إلى إبراز كل ما تتسم به من تباينات، وتعسف نسبي، وضعف في دلالتها الملموسة ثم إن الامتحان، لو كان يقتصر على تقدير درجة فهم التلميذ للمادة، لجاز قبوله من حيث المبدإ؛ لكنه يخلط تماما بهذا التقدير مسألة الذاكرة؛ والأدهى أن هذه لا صلة لها بالذاكرة التي يستعملها الناس في مجالها الصحيح في الحياة، بل يتعلق الأمر بتراكم مصطنع وظرفي، أي بتصنع ذهني. إن الامتحان الجدي الوحيد، شريطة أن يتم خلاله تحييد الاضطرابات العاطفية، هو ذلك الامتحان الذي يجتازه التلميذ وفي يتم خلاله تحييد الاضطرابات العاطفية، هو ذلك الامتحان الذي يجتازه التلميذ وفي حوزته كتبه ووثائقه، كي يكون عمله في الامتحان امتدادا للأعمال التي سبق أن قام بها: فعندئذ يكون الامتحان فرعا من عمله اليومي، وهذا يعيدنا إلى المنهج الأول.

والمنهج الثالث يعتمد على الاختبارات التي تضعها السيكولوجيا المدرسية. ورب قائل إن هذه أيضا امتحانات؛ لكن إذا كان لا بد من الامتحان، فإن الاختبارات

السيكولوجية تمتاز بكونها لاتجعل التلميذ يحضر لها بشكل مصطنع، ومن ثم فهي تعطي نتائج أكثر استقرارا، يتفق حولها مختلف المصححين بموضوعية أكبر وأضمن. لكن عيب الاختبارات أنها لا تقيس إلا النتائج المحصل عليها، أو ما يستطيع التلميذ القيام به، دون أن تنفذ إلى الميكانزمات الوظيفية التي يحقق بها ما يحقق من نتائج. ومن ثم فإن الاختبارات صالحة للتشخيص، ولكنها قاصرة وغير كافية للتكهن أو التوقع.

والمنهج الرابع يستند إذن إلى تحليل سيكولوجي نوعي يتناول من قريب مسار فكر التلميذ ويبرز البنيات الإجرائية التي يتمكن من التحكم فيها. ويكون المطلوب إذن تقديم اختبارات يتم خلالها طرح مشكلة وحلها تدريجيا، وهكذا يتسنى القيام بالتحليل، وإجراء المقارنات اعتمادا على سلم ترتيبي، أكثر منه قياسي (أو كمي) وقد توصل المعهد الوطني للتوجيه المهني، بإيعاز من م .روشلان، إلى وضع اختبارات مستوحاة من تحاليلنا الإجرائية، خصوصا بالنسبة للمستويات قبل المراهقة ومستويات من المراهقة.

وعلى العموم فإن الخدمات التي يمكن أن يقدمها علم النفس المدرسي تبدو أكثر صلاحية كلما اعتمدت على سيكولوجيا أعم وأكمل من حيث بنيانها النظري. وكثيرا ما ترك علم النفس الفريسة ليتبع الظل، بسعيه إلى التطبيق، وخصوصا إلى القياس، قبل أن يفهم المكانزمات المكونة، ودلالة العوامل التي يقيسها. وفي هذا الميدان كما في غيره من الميادين يمكن القول أن لا وجود لسيكولوجيا تطبيقية، لكن كل سيكولوجية جيدة تكون قابلة لبعض التطبيقات.

### وضع البرامج الابتدائية والثانوية

إن تطور المواد التعليمية (راجع الفصل 3)، والتوسع المستمر لفروع التعليم، بارتباط مع السيولة المتزايدة التي تتيحها أسلاك التوجيه، تفرض سواء بسواء، مراجعات أو تغييرات جذرية في البرامج. فثمة إذن مشكلة دائمة، بلا شك، لكنها طرحت بشكل ملح خلال السنوات الأخيرة إلى درجة جعلت الندوة الدولية حول التربية العمومية ترى من اللازم المصادقة على توصيتين عام 1958 وعام 1960، حول «وضع وإصدار برامج التعليم الابتدائي»، ثم «..برامج التعليم العام في الدرجة الثانية». وإذا كنا نكثر من الإشارات إلى هذه التوصيات، فليس ذلك إفراطا في الاحترام لندوة سنوية، حنحن حقا مسؤولون عنها جزئيا، مع أننا سنبين في الفصل التالي أن هذه الندوة لا يمكنها أن تعوض الجهد الجماعي للمختصين الذين يدرسون علميا هذه المسائل، – بل الداعي إلى تلك الإشارات هو أن الندوة، بحكم أنها تضم المندوبين عن وزارات التربية

العمومية، تشكل انعكاسا صحيحا، ليس للرأي العام طبعا، ولا حتى لسلك المدرسين العاملين، ولكن للسلطات المدرسية التي لها قدرة التنفيذ بعدما تصادق البرلمانات على اقتراحاتها.

والحال أن هاتين التوصيتين، رقم 46 ورقم 50، تلحان كلاهما على أخطار البرامج المستكثرة موادها: «يجدر استبدال النزعة الموسوعية للبرامج بالمفاهيم الجوهرية». (التوصية 56، مادة 9)، ثم «إن ثمة خطرا حقيقيا في شيوع النزعة إلى إثقال خطط الدراسات والبرامج، إما بإدخال مواد جديدة، وإما بالزيادة في مضمون كل مادة على حدة. ولمواجهة هذا الخطر تجدر موازنة المفاهيم الجديدة المضافة، بحذف المفاهيم القديمة التي فقدت أهميتها...الخ» (التوصية 50، مادة 20). وقد قال لنا وزير التربية العمومية في إحدى الجمهوريات الشعبية أن المسألة البيداغوجية الدولية الأكثر استعجالا هي في نظره مشكلة إثقال برامج التعليم.

لكن كيف اختيار المفاهيم الجوهرية التي يجدر أن تقتصر عليها البرامج المدرسية ؟ تدعو التوصيتان المذكورتان إلى إسناد مهمة وضع البرامج ومراجعتها إلى أجهزة معينة، تضم طبعا ممثلي المدرسين في المستويات المعنية، والمختصين في المواد المعنية، على أن يشارك فيها كذلك مدرسون من مستويات أخرى ومن أنواع أخرى من التعليم، وذلك حرصا على ربط الصلات اللازمة، إضافة إلى المختصين في طرق التبليغ، وسيكولوجيي الطفولة والمراهقة.

وفيما يخص برامج الدرجة الثانية، أصرت الندوة على أن توضح بأن " الهيئات المكلفة بوضع البرامج يجب أن تأخذ في الحسبان ضرورة مرحلة تمهيدية مخصصة للتوثيق حول:

- أ- خصائص نمو الأطفال ووثائره في سن متأثرة بأزمة المراهقة.
- ب- أهم التطورات العلمية الحاصلة في مختلف الميادين المكونة لمواد التعليم.
  - ت- المعطيات الجديدة في فن التبليغ العام والمتخصص.
  - د- درجة التهيء العلمي والتربوي للمدرسين المكلفين بالتعليم.
- ه- الاتجاهات المتحكمة في التطور الثقافي، والاقتصادي والاجتماعي للعالم الحديث.
  - و- الدراسات المقارنة للبرامج المطبقة في البلدان الأخرى.
- ز نتائج التجارب التي أنجزت بهذا الصدد في البلد نفسه، أو في بلدان أخرى» (التوصية 50، مادة 28).

وتلح الندوة في المطالبة بإخضاع البرامج، قبل الأمر بتنفيذها، « لتجارب تتم مراقبتها بدقة، إما في المدارس من النوع التجريبي، وإما في مؤسسات عادية يتم اختيارها لهذا الغاية ». ولا تقصد الندوة بالتجارب المراقبة تلك التجارب الإجمالية التي كثيرا ما يقع الاكتفاء بها، بل هي تقصد أبحاثا مفصلة : «نظرا لأهمية الأبحاث السيكولوجية في وضع برامج التعليم الثانوي ومراجعتها، فالمرجو أن تعطى التشجيعات لمتابعة تلك الأبحاث، في مراكز مزودة بالوسائل الملائمة، على أن يُشرَك فيها، قدر الإمكان، المدرسون المهتمون بهذا النوع من الأبحاث « (التوصية 50، مادة 27 ). أما التوصية 46، مادة 15، فجاء فيها: « نظرا للدور الحيوي الذي على البحث التربوي ذي الطابع الاختياري أن يلعبه في الأعمال الرامية لإصلاح البرامج الابتدائية ومراجعتها، فإن من المناسب الزيادة في عدّد المراكز المخصصة لهذا البحث والمدرسين المتفرغين له، والزيادة في الوسائل الموضوعة رهن إشارتهم».

ومن المفيد فيما يتعلق بإِثقال البرامج الثانوية، التذكير بعامل عاطفي بل واقتصادي، ووقعت الإِشارة أحيانا إلى تأثيره عند مقارنة أنظمة الرواتب الممنوحة للمدرسين المختصين. فالواقع أن الكل يتشبث بمادته لأسباب متعددة، يختلط الحماس الثقافي باعتبارات المهابة والمكانة المحتلة في المدرسة. وقد تبين أحيانا أن الرواتب التي تحسب على أساس عدد الساعات بكل دقة، تؤدي عاجلا أو آجلا إلى تزايد عدد هذه الساعات .بينما تتيح الرواتب الإِجمالية إمكانية النقص في بعض الحصص .

### 7- التعاون الدولي في مجال التربية

من السمات البارزة للتحولات التربوية بعد الحرب العالمية الأخيرة أن المشاكل اتخذت أبعادا دولية، وأن التعاون الدولي الذي يبدأ في هذه المجالات ما بين 1925 و1939، شهد تطورا وتعزيزا لا محدودا بين 1945 و1965 .

صحيح أن سيكولوجيا الطفل، وفن التربية باعتباره شعبة علمية، كانا على الدوام دوليين بطبعهما، إذ يستحيل متابعة الأحداث في أي بلد دون اعتبار مجمل الأحداث الجارية في العالم بأسره، في نفس المجال. وقد ترتب عن ذلك أن أعمال ديوي أو ديكرو، أومونتسوري، على سبيل المثال، أثرت في التربية في جميع البلدان. أضف إلى ذلك أن الباحثين في فن التربية أقاموا مؤتمرات دولية، مثل ندوة التربية الأخلاقية التي كانت تنعقد بانتظام؛ كما أنهم، على الخصوص أسسوا جمعيات ذات المؤتمرات المنتظمة، مثل عصبة التربية الجديدة التي قامت بتنشيطها لمدة طويلة السيدة إنصور Mme Ensor ، والتي لأعمالها المستمرة حتى اليوم ، أهمية بالغة .

لكن بصرف النظر عن البحث أو الدعوة الحماسية من جانب أنصار المناهج الجديدة، فإن كل وسط من الأوساط التربوية ظل مغلقا في حدود بلده. ومع أن عنصر النفوذ السياسي قد يدفع هذا البلد الصغير أو ذاك إلى استلهام المناهج والهياكل التربوية المتبعة في بلد كبير، فإن فكرة تبادل التجارب والقيام بالدراسات المقارنة الكفيلة بتسهيل اتخاذ القرارات المطلوبة، لم تخطر على بال هذه البلدان كبيرها وصغيرها؛ والبلدان الكبيرة كانت أبعد عن التفكير في ذلك. بل كان هناك تيار لا يستهان به يعارض صراحة كل تعاون دولي في مجال التربية بدعاوي مختلفة تدهشنا اليوم، مثل دعوى السيادة الوطنية. بيد أن الدوافع الحقيقية لهذا الرفض كانت ترتبط في الحقيقة بالرغبة في المحافظة على بعض المواقع التقليدية والفلسفية.

وعلى عكس ذلك، أصبح التعاون الدولي في مجال التربية اليوم عاديا جدا. وكمؤشر على ذلك فإن جميع التوصيات، تقريبا، المصادق عليها في الدورات السنوية لمؤتمر التربية العمومية، تتضمن بابا كاملا يحمل حسب الحالات عنوان «التعاون الدولي»، أو «الجوانب الدولية للمشكل»، سواء فيما يرجع للتمويل، أو لولوج التعليم في المناطق القروية، وللبنايات المدرسية أو لتعليم الرياضيات، أو للتعليم الخاص بالقاصرين عقليا، أو للبرامج العامة، أو للتخطيط الخ..

### مراحل التعاون الدولي في مجال التربية

في بدايات عصبة الأمم كان التيار المعارض لهذا التعاون قويا إلى حد أن العصبة قررت، ضدا على المقترحات الدقيقة التي قدمها ليون بورجوا Leon Bourgeois، إبعاد المسائل التربوية عن حقل نشاطها.

وكان رد الفعل على هذا الفراغ مزدوجا. فمن جهة أسست الحكومة الفرنسية معهدا دوليا للتعاون الفكري ووهبته لعصبة الأمم. وقد تعددت أنشطة هذا المعهد رغم أنه لم يتوصل في البداية إلى رفع الحجر المفروض على التعاون التربوي. ومن جهة أخرى، قرر معهد جان جاك روسو، الذي كان وقتها مؤسسة خصوصية بجنيف، تأسيس المكتب الدولي للتربية؛ ورغم أن هذا المكتب كان هو أيضا مؤسسة خصوصية، فقد نظم بعض المؤتمرات، وغير هياكله عام 1929 لتتمكن الحكومات ووزارة التربية العمومية من الانتماء إليه كأعضاء. وعند إعادة التنظيم هذه، بادرت ثلاث حكومات إلى الانضمام رسميا للمكتب، وهي بولندا والاكواتور، وجمهورية جنيڤ ومقاطعتها، إلى الانضمام الحكومة الفيدرالية السويسرية بموقفها).

وفي الفترة مابين 1929 و1939، اتجهت نحو التكامل أنشطة كل من معهد التعاون الفكري، والمكتب الدولي للتربية . ورغبة من المدير العام ُبوني H. Bonnet في السير بمعهده التابع لعصبة الأمم خطوة خطوة، دفع إلى إنشاء "مراكز وطنية للتوثيق التربوي" في عدد من البلدان، على أن يقوم المعهد الدولي بالتنسيق بين تلك المراكز. أما المكتب الدولي للتربية الذي كان أعضاؤه يزدادون بكيفية منتظمة وإن كانت بطيئة، فقد نظم من جهته خلال الاجتماعين السنويين لمجلسه عامي 1932 و 1933 ما يمكن اعتباره عمليا أول وثاني مؤتمر دولي للتربية العمومية، حيث قدمت ونوقشت التقارير العامة لوزارات التربية العمومية الممثلة في ذلك المجلس. وإذ تبين أن التجربة كانت مثمرة، تمت الدعوة إلى عقد « المؤتمر الدولي الثالث للتربية العمومية »عام 1934، بواسطة الحكومة السويسرية. وكان المؤتمر مفتوحاً لجميع الدول سواء كانت أعضاء في المكتب أم لم تكن. وقد توفق هذا المؤتمر المخصص لمسألة تمديد التمدرس الإجباري، وشروط القبول بالمعاهد الثانوية، والمسائل الاقتصادية المتعلقة بالتربية العمومية، ومد وزارات التربية على الخصوص بأسلحة لمواجهة الاعتبارات الاقتصادية في بلدانها، وهي الاعتبارات التي كانت تضغط على التعليم أكثر من ميادين أخرى، وأستمرت مؤتمرات التربية العمومية - (إذ لم يكن بعد يقال حينئذ دورات المؤتمر) في الانعقاد حتى سنة 1939، واستؤنفت ابتداء من 1946.

نفس الأسباب السياسية والاقتصادية التي ترتب عنها، كما سبق الذكر، التوسع الهائل للتربية في جميع نقط المعمور، بعد الحرب العالمية الثانية، جعلت من الضروري والمرغوب فيه إقامة تعاون دولي موسع، بحيث لم يعد هناك أثر للتيارات المعارضة التي أخرت هذه الحركة في عهد عصبة الأمم. فقد تأسست، تحت إشراف الأمم المتحدة، «منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة» (اليونسكو)، كمنظمة عريضة جعلت من التعاون في مجال التربية والتعليم نشاطا محوريا لها منذ المنطلق.

واليونسكو قبل كل شيء جهاز عمل، وهي وحدها تملك الوسائل السياسية والمالية معا للعمل في الميدان الذّي يهمنا. وهذا لا يُعنى أبدا أن تلك المنظمة تتخلف عن القيام بالأبحاث، إذ من الأبحاث ما هو ضروري قبل أيَّة حملة عملية. لكن المنظمة لا تقوم بالبحث من أجل البحث، عدا في بعض المواضيع التي ترى أن دراستها مفيدة لإِبراز تيارات مثمرة: وهذا الحال على الخصوص في ميدان العلوم الاجتماعية، حيث يقوم القسم المكلف بها في اليونسكو بإصدار مجلة نشطة جدا، ويعطى نماذج للأبحاث المفيدة.

أما في الميادين المتنوعة للتربية، فالأشغال خلافا لذلك متعددة ومستعجلة على نحو يجعل اليونسكو، وفق ما كان منتظرا منها، تنهمك في المهام العملية على المستوى الدولي. فالكل يعلم مجهودات المنظمة في محاربة الأمية، أوالتربية الأساسية كما يقال اليوم، لأن الأمية ليست حرمانا من استعمال الكتابة والقراءة فحسب، وإنما هي قصور عام، يهم وسائل الإنتاج والصحة نفسها بقدر ما يمس أنظمة الاتصال المرتبطة بالأبجدية والمستخدمة لنقل المعارف الأولية التي تتعلق بها الحياة برمتها.

وعلى مستوى المساعدة الفنية، أو ما يسمى اليوم بالتعاون الفني، فإن اليونسكو تقدم كذلك مساعدة مستمرة للبلدان السائرة في طريق النمو، بواسطة بعثات الخبراء الذين يساهمون بعملهم في تسيير الهياكل الضرورية لتقدم التعليم.

وحديثا جدا، أوعزت اليونسكو بإنشاء معهد دولي لتخطيط التربية، بُغية إنجاز الدراسات وتبادل المعلومات في هذا الميدان الحيوي.

واتبعت اليونسكو على الدوام سياسة ذكية ترمي إلى دمج أو استخدام المؤسسات الموجودة، أو إنشاء مؤسسات جديدة لأغراض خاصة، مع تمتعيها بالاستقلالية الفكرية والإدارية والمالية؛ (وقد أشرنا اللحظة إلى مثال عنها). ومن هنا نشأت علاقاتها الوثيقة مع المكتب الدولي للتربية، وحصل الاتفاق على جعل المؤتمر الدولي للتربية تحت الإدارة المشتركة للمؤسستين. وتمشى هذا النظام منذ دورة عام 1949، وحظي برضى الطرفين.

### التسْييرُ، وتَغرَات المؤتمَر الدّوليِّ للترْبيَةِ العُمُومِيّة

هناك لجنة مختلطة تضم ثلاثة مندوبين عن المجلس التنفيذي لليونسكو وثلاثة ممثلين للمكتب الدولي للتربية، يناط بها تقرير ما يدرج من المسائل في جدول أعمال مؤتمر التربية العمومية. وتقوم أمانة اليونسكو عندئذ بإعداد ما يلزم من الدراسات والمونوغرافيات حول المسائل المقررة في جدول الأعمال، وتنشرها في شكل وثائق توزع على ممثلي وزارت التربية في الدورة المعنية للمؤتمر، قبل جعلها في متناول الجمهور. ويعد المكتب الدولي للتربية من جانبه استمارة حول المسائل المقررة، توجه إلى جميع وزارات التربية العمومية، مع العلم أن نص الاستمارة يناقش قبل ذلك وجوبا، وتوضع صيغته النهائية من قبل اللجنة التنفيذية لهذه المؤسسة، وهي اللجنة التي تُمثَّل فيها جميع البلدان. وتصاغ نتائج هذه الدراسات المقارنة ضمن منشورات توزع هي أيضا على جميع المندوبين في المؤتمر، قبل تداولها العمومي.

عندها ينعقد المؤتمر، بدعوة من المنظمتين، وفق القوائم المصادق عليها من طرف مجلسيهما. وتستدعي مبدئيا جميع وزارات التربية العمومية للمشاركة بحقوق متساوية، سواء كانت أعضاء في المنظمتين الداعيتين للمؤتمر أم لم تكن أعضاء فيهما. بيد أن اليونسكو، كمنظمة متخصصة تابعة للأمم المتحدة، مقيدة بالقواعد المقررة من طرف هذه الأخيرة. أما المكتب الدولي للتربية فغير تابع للأمم المتحدة؛ ومع ذلك فإن الأغلبيات السياسية قد تؤدي هنا أيضا إلى وضع قيود معينة : فرغم النوايا الصرفة لمسيري المكتب الدولي للتربية، ورغم حيادهم، فإِن جمهورية الصين الشعبية لم يتم بعد استدعاؤها، مع أنَّ سكانها يبلغون 450 مليون نسمة؛ وهذا مُناف تماما لروح المؤتمر. '

عندما ينعقد المؤتمر، يناقش المسائل المسجلة في جدول أعماله ويصوت على توصيات. ولا داعي لذكر أمثلة جديدة عنها، مادمنا قد استعملناها باستفاضة في الفصول السابقة، تتعبير عن الرأي المشترك لحوالي 80 إلى 100 من وزارات التربية العمومية المثلة عادة في المؤتمر.

وتجدر الملاحظة بأنها توصيات وليست قرارات آمرة. وعلة ذلك أولا أن التعاون الدولي في مجال التربية لا يكون مثمرا إلا إذا ضم بروح المساواة والاحترام المتبادل، بما يضمن صيانة استقلال كل طرف؛ ويستبعد التدخلات المنافية للسيادة الوطنية. تضاف إلى ذلك علة أخرى، لا تقل صوابا عن السابقة، وهي من طبيعة تربوية أكثر، إن صح الكلام هكذا عن وزارات التربية الوطنية : فالقرارات الآمرة لن تجد طريقها للتطبيق إلا في المستويات الدنيا، إن شئنا الاقتصار على القاسم المشترك بين الممارسات الفعلية لجميع الدول؛ في حين أن التوصيات تبرز أجدر التجارب بالانتباه وأسعد النتائج، فتحدّث هكذا حوافز تدفع نحو الأرقى ويكون مفعولها أقوى بكثير من كل محاولة للتوحيد القسري.

غير أن بعض المسائل التي تمس مباشرة حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية، كما هو الحال بشأن التمدرس الإِجباري، ويُسْر الانتقال المدرسي أو إمكانية ولوج جميع فروع التعليم، وكذا الإِجراءات الرامية لحظر الميز العنصري أو الجنسي الخ... قد يكون من الأفيد بخصوصها وضع قواعد آمرة، إضافة إلى الإعلام المتبادل، وإلى التوصيات. واليونسكو، كجهاز عمل يملك سلطة قانونية نافذة تفوق بكثير سلطة المكتب الدولي للتربية، هي المؤهلة لمواصلة عمل الندوة المشتركة في ذلك الاتجاه.

وبالإضافة إلى المسائل المتغيرة من عام لآخر، يناقش مؤتمر التربية العمومية في كل دورة من دوراته التقارير السنوية للوزارات، وهي التقارير التي تجمع ضمن الحولية الدولية للتربية العمومية، ولها فائدة جمة، لأنها توفر الإعلام المتبادل، بكيفية حية ومسايرة للظرفية المباشرة، وهذا ما لم يكن من الممكن تصوره في سنوات 1929 - ومسايرة للظرفية المباشرة، وهذا ما لم يكن من الممكن تصوره في سنوات عليها ومساير التقارير بشكل خاص إلى ما تم القيام به تبعا للتوصيات المصادق عليها من قبل.

فالمؤتمر الدولي للتربية يشكل إذن أداة نافعة، بعدما تم ترويضه خلال 27 دورة سنوية. لكن الإِيحاء بأنه يرضي تماما حتى أولئك الذين ساهموا في بلورته، لن يعطي عن التربية والتعليم في الحقبة ما بين 1935 و1965 إلا صورة ناقصة. فأية لوحة لا تكون موضوعية إلا إذا أبرزت الظلال والأنوار على حد سواء. ونحن لم نتخلف عن محاولة القيام بذلك في أي فصل من الفصول السابقة، بدءا بأولها.

وإذا عدنا إلى منطق بحثنا، فلا بد من الاعتراف بأن السلطات المدرسية ووزارات التربية شيء، والعلم والبحث التربوي شيء آخر؛ وهذا ما أقر به على الدوام مندوبو تلك الوزارات، بكل لبرالية. ومع ذلك يبقى أن هذا المؤتمر، إذا قيس بمؤسسات أخرى من نفس النوع، يعاني من اختلاف في التوازن، وليس هو أصله، لأن الخلل يعم التربية المعاصرة برمتها، وحتى الآن.

في مقدمة لدليل توصيات المؤتمر (الطبعة الثالثة، عام 1960)، غامرنا بالحديث عن «نوع من الميثاق أو القانون الدولي للتربية، أو نسق مذهبي للتربية»؛ لكن علينا أن نتفاهم: فعندما يدعو المؤتمر إلى منح المعلمات في المستوى قبل المدرسي أجرا مساويا لأعضاء التعليم الابتدائي، فهو ينطق بلهجة القوانين والمواثيق، ويعبر عن رأي «مأذون»، يختلف بطبعه عن رأي مؤتمر نقابي يطالب بنفس الشيء أو بعكسه. والأمر مخالف تماما عندما يصرح المؤتمر مثلا بصدد الرياضيات قائلا إنها «صيرورة منحدرة من المنطق الفاعل» (التوصية 43، مادة 1). فالمؤتمر هنا أيضا على صواب، بدون شك، لكن الصواب في هذه الحالة ليس رهينا بتصريح المؤتمر، ولو قال العكس لكان خاطئا، بينما في المثال الأول يمكنه أن يقول ما يشاء، دون أن يفقد على أية حال حقه كسلطة معنوية.

وباختصار فإن الوزارات ومؤتمراتها يصنعون القانون، لكنهم لا يصنعون الحقيقة العلمية أوالتربوية. ولن يكتمل العمل الدولي في هذا المجال إلا إذا نوقشت نفس المسائل التي يطرقها المؤتمر، أما سلفا وأما لاحقا. من طرف أخصائيين في فن التربية الاختباري وفي علم النفس وغيرهما، على أن تثمر اجتماعاتهم تقديم الوقائع المتوفرة وكذا التأويلات بما فيها من توافق وتنوع. وهذا الذهاب والأياب بين مؤتمر

الرسميين واجتماعات الخبراء من شأنه أن يسفر عن ضبط الأمور بشكل أدق، ويثمر على الخصوص جردا للمسائل التي لا تزال مفتوحة، والتي تكون أهميتها واستعجالها قد تجليا بوضوح خلال تلك المبادلات، ليتسنى تكثيف الأبحاث بشأنها.

وإنصافا للمؤتمر الدولي للتربية، لابد من الإقرار بأنه كثيرا ما طالب بهذا النوع من الدراسات، غير أن الحوار المنظم والمستمر هو الذي من شأنه أداء خدمات جمة لجعل تلك الرغبات فعالة.

صحيح أن الدول الكبرى تنتدب عنها دوما في المؤتمر خبراء ( يرجع لهم بالتحديد الفضل في أهمية التوصيات)، وذلك على غرار مؤتمرات المنظمة الدولية للصحة التي يكون المندوبون فيها أطباء وممثلين لبلدانهم في نفس الوقت؛ لكن الفرق الذي يبقى ملحوظا رغم كل شيء، هو أن الطبيب يمثل، إزاء كل قضية مذهبية، علما له وزنه، ويفرض سلطته على الوزارات ومؤتمرات الصحة، بينما تنفرد الحكومات بتنظيم مراحل التربية، ومناهجها وتكوين المدرسين (بل وحتى تفاصيل الحصص والدروس على امتداد مدة التكوين، وكأنه يحق لوزارة الصحة، بل وحتى لوزارات التربية العمومية أن تقرر أية عمليات يجب إجراؤها أو عدم إجرائها لتكوين طبيب جراحي جيد!).

غير أن الحكومات ترتبط بالبرلمانات والأجهزة التشريعية، وهذه تمثل الرأي العام بشكل أو بآخر، بما فيه إذنُ رجال التعليم أنفسهم. أما على الصعيد الدولي، فإن مؤتمر التربية العمومية يتجاهل، خلافا لذلك، الهيآت التمثيلية، عدا تدخلات الشؤون الخارجية ومستشاريها القانونيين، وهو الأمر الذي ينتقد كثيرا، عن حق. هنا إذن تظهر ثغرة أخر في التعاون الدولي، وحبذا لو تم تنظيم مؤتمرات رجال التعليم وتعاضديتاهم، إلى جانب المؤتمرات الرسمية ومؤتمرات الخبراء. والحال أن مثل تلك التعاضديات والجمعيات موجودة بالفعل على الصعيد الدولي، وبعضها يمثل بملاحظين في دورات المؤتمر الرسمي، فليس هناك ما يمنعها إذن من مراجعة نفس المسائل بكيفية شاملة ومنهجية، والتعريف بملاحظتها بانتظام واستمرار.

عندها فقط، أي عند قيام الحوار الثلاثي الأطراف بين العلماء، والسلطات، والعاملين في الميدان، يصبح من الجائز أن نتحدث عن تعاون دولي متكامل تقريبا في حقل التربية.

### 8-تكوين المدرسين تكوين معلمي الطورين الابتدائي والثانوي

ليست هناك قضية من القضايا التي تطرقنا إليها في هذا الجرد للتربية والتعليم منذ 1935، إلا وتصب، إن عاجلا أم آجلا، في قضية تكوين الم

لأجمل الإصلاحات إلا أن تصل إلى طريق مسدود إن لم يتوفر المدرسون بالعدد والمستوى المطلوبين. ويمكن لسيكولوجيا الطفل أن تضاعف من المعطيات الفعلية ومن معارفنا حول ميكانيزمات النمو، إلا أن هذه الحقائق وهذه الأفكار لن تلج المدرسة أبدا إن لم يستوعبها المدرسون إلى حد ترجمتها في إنجازات فريدة ومبدعة. صحيح أن متطلبات العدالة الاجتماعية والحاجات الاقتصادية للمجتمع قد تفرض علينا توسيعا لأشكال التعليم وحركية متنامية للتلاميذ في إطارها، لكن هنا أيضا لا مناص من أن يتقبل المدرسون المسؤولية الجسيمة التي تقع على عاتقهم عند توجيه الأفراد وأن يدركوا جيدا مدى تعقد المشاكل حتى يسعوا لاستجلاب كل معونة مفيدة. وبشكل عام كلما أردنا إتقان التدريس كلما أصبحت مهمة المدرس جسيمة، وكلما كانت المناهج أحسن كلما كانت صعبة التطبيق.

والحال أنه قد حصل بشكل مفجع، خلال السنوات الأخيرة، أن اقترن التجديد التربوي العام بخصاص متزايد في المدرسين. لكن هذا التصادف ليس عرضيا: فالأسباب التي جعلت المدرسة غير ملائمة هي نفسها التي أدت إلى ضعف الموقع الاجتماعي للمُّدرس وبالتالي إلى تدنى وضعيته الاقتصادية كنتيجة فرعية لذلك. وبكُّلمة موجزة، فإِن هذه الأسباب تكمن في كون المدرسة، سواء في ظل أنظمة اليسار أو اليمين، تم تشييدها من قبل محافظين - من وجهة النظر البيداغوجية - اهتموا بقالب المعارف التقليدية الذي يجب من خلاله أن تطبع الأجيال الصاعدة، أكثر مما اهتموا بتكوين الذكاء والروح الخلاقة والنقدية. إن هذه القوالب التقليدية هي التي أخفقت، من وجهة نظر الحاجيات الراهنة للمجتمع، لصالح نُظم أكثر رحابة ومرونة، ومناهج أكثر فعالية. أما من زاوية المدرسين ووضعيتهم الاجتماعية، فإن التصورات القديمة كانت تجعل منهم مجرد مبلغين لمعارف مشتركة، أولية أو متوسطة، لا قدرة لهم على المبادرة، فأحرى الاكتشاف، مما نجم عنه دونية موقعهم. ففي الوقت الذي تتحقق فيه بدون شك إحدى الثورات البيداغوجية الهامة في التاريخ، لأنها تتمحور حول الطفل والمراهق وحول مؤهلاتهم التي ستكون بالضبط الأكثر نفعا لمجتمع الغد، في هذا الظرف لا يمتلك رجال التعليم بمختلف المدارس علما للتربية مبلوراً بما فيه الكفاية لحثهم على بذل الجهود الشخصية من أجل تطوير هذا العلم؛ ولا يحظون علاوة على ذلك، بالاعتبار الرفيع المرتبط بهذا النشاط الذي هو في آن واحد علمي وعملي وأساسي بالنسبة للمجتمع. ومن ثم فإِن وضعيتهم لا تغري بأي شكل، ويواجه استقطابهم صعوبات متزايدة.

فمشكلة تكوين المدرسين هي إذن، ومن كل الزوايا، المعضلة الرئيسية التي يتحكم حلها في كل القضايا التي عالجناها لحد الآن. ولئِن أخرناها إلى نهاية هذا العرض، فلأن تطرقنا للحلول المعطاة أو المقترحة لمعالجتها سيمثل إذن خلاصة مجمل التحاليل السابقة.

### تكوين مُدَرسِي الابتدائي

تُعتمد في مختلف البلدان، ثلاثة أنظمة لتكوين معلمي الابتدائي: المدارس العليا (سواء كانت بها داخليات أم لا)، المعاهد التربوية من النمط الوسيط، والمعاهد الجامعية أو كليات التربية. وكان الاتجاه الواضح، خلال السنوات الأخيرة، هو الرفع من مستوى تهيئ المعلمين. فقد استخلص مؤتمر التربية العمومية خلال مداولاته سنة 1953 بأن «تكوين معلمي الابتدائي في مؤسسات من مستوى عال» يشكل «الهدف الأسمى الذي يجب الاقتراب منه أكثر فأكثر» (توصية 36، مادة 10).

لكن هناك نوعان من النواقص تؤخذ على المدارس العليا. العيب الأول أنها تحضر هيأة مدرسي الابتدائي في وسط مغلق، بمعنى أنها تنشئ فئة اجتماعية منغلقة، تحمل وعيا مشروعًا بمزاياها، لكنها معرضة بصورة شاملة لنوع من الشعور الجماعي بالنقص، تغذيه الأسباب السابقة الذكر. والكل يعلم هذه الظاهرة التي هي فعلا حادث اجتماعي مصطنع وأصبحت إحدى العراقيل الأساسية في وجه استقطاب المعلمين ( رغم تحسن الأُجور) وعائقا في وجه تفتح المدرسة. ومن ناحية ثانية، فإن تزويد المدرسين، خلال تكوينهم في المدارس العليا، بالمعلومات الضرورية لمزاولة مهمتهم فيما بعد، يؤدي في الواقع إلى حصر ثقافتهم، شئنا أم كرهنا، بسبب انعدام المبادلات اللازمة مع الشُّعَب الدراسية المؤدية إلى مهن أخرى. وبصفة أخص، فإن الإعداد السيكولوجي الذي لا مناص منه للمعلمين نظرا لصعوبة وتعقيد مهمتهم من هذه الناحية أكثر مما هو الحال في التعليم الثانوي، لا يمكن أن يتحقق بفعالية إلا عن طريق الارتباط بأوساط البحث الجامعي، حيث يمكن مشاهدة المتخصصين وهم خائضون في أبحاثهم. فلا يمكن تعلم سيكولوجيا الطفل حقا إلا بالمساهمة في أبحاث جديدة والمشاركة في فن التربية الاختباري : فالمدرسون هم الأولى بالاختصاص في البحث فيه بما يجعل نشاطهم أفضل. والحال أن كل هذا لا يوجد إلا بالجامعة، الوسط الوحيد الذي يتيح للمدرسين أن يتعلموا كيف يصبحون باحثين، وأن يتجاوزوا ذلك الدور المقتصر على

نقل المعارف. وكذلك شأن فن التربية الاختباري: فالمدرسون هم الأولى بالاختصاص في البحث فيه بما يجعل نشاطهم يتخذ بعدا علميا إن هم حظوا بالتكوين اللازم لذلك. وهذا التكوين بدوره لا ينفصل عن تكوين سيكولوجي وسوسيولوجي معمق.

أما المعاهد البيداغوجية من النوع الوسيط، فتحاول معالجة هذه النواقص بجعل التكوين ينبسط على مرحلتين: تكوين عام من مستوى الثانوي يتم تحصيله مسبقا في مؤسسات عادية، وتكوين متخصص يتم في تلك المعاهد. وهكذا يمكنها التركيز على الإعداد النفسي والتربوي، مما يشكل تقدما جليا. غير أن العيب الذي يبقى عالقا بهذا النوع من التكوين يتمثل في عزل معلمي الغد في الطور الابتدائي، كفئة اجتماعية قائمة بذاتها، عن مدرسي الثانوي، وبصفة أخص عن مجموع طلبة الجامعة العاملين في شعب يَتَّحد فيها اكتساب المعرفة مع تعلم مناهج البحث. وللدلالة على أن التكوين المهني لمدرسي الابتدائي يصنف في مرتبة دنيا، ويبقى مغلقا نوعا ما، وقاصرا عن أي تطلع إلى العلوم المتسمة بالتجديد والتعميق المستمرين، يكفي أن نلاحظ عزل معاهد الإعداد المهني للمدرسين عن الجامعة، والاقتصار فيها على تلقين للواد الأولية، في حين أن الصيادلة وأطباء الأسنان وغيرهم، وحتى مدرسي الثانوي، يتم تكوينهم في مدرجات الكليات. فالمشكل حاصل فعلا إلى حد أن عدة بلدان لا رالت تميز بين «المعاهد التربوية» و «المدارس التربوية» و تخصص هذه الأخيرة لتهيئ معلمي الأقسام الأولية.

ويجدر في هذا المجال إثارة قضية ذات طابع عام قبل معالجة نظم التكوين التربوي بالجامعة. فبأي معيار يُحكم على التعليم الأولي بأنه أسهل من التدريس بالأقسام العليا من الابتدائي، وعلى هذا الأخير بأنه أسهل من التعليم بالثانوي ؟ إن الاعتبار الوحيد الذي يبرر هذا التراتب هو بطبيعة الحال المواد المُدرّسة، لكن بالنظر إليها فقط من زاوية مستوى المعارف نفسها، ودون مراعاة مدى سهولة استيعابها من قبل التلاميذ. لكن مثل تلك الأحكام تفترض الحسم مسبقا في قضيتين تطرحان على الفور : أولهما البرهنة على أن جعل طفل يتراوح عمره بين 7 و 9 سنوات يفهم بنية أولية في الحساب أو المحادثة أسهل من جعل مراهق يستوعب بنية معقدة أكثر. والحال أنه ليس ثمة ما يثبت كون البنية الثانية، التي هي فعلا أكثر تعقيدا من وجهة نظر العلم، أو الراشد نفسه، هي الأصعب تبليغا؛ خصوصا إذا راعينا كون المنظومة الذهنية للمراهق أقرب إلى عادات الراشد في التفكير والكلام. والمشكلة الثانية هي معرفة ما للمراهق أقرب إلى عادات الراشد في التفكير والكلام. والمشكلة الثانية هي معرفة ما البنيات، (خلافا للاستيعاب الجيد لمختلف البنيات، (خلافا للاستيعاب التقريبي واللفظي إلى هذا الحد أو ذاك): أهي البنيات من

مستوى أعلى أم هي البنيات الأولية ؟ – علما بأن الحياة المدرسية اللاحقة مشروطة كلية بهذه البنيات الأولية، في حين أن البنيات العليا تبقى قابلة على كل حال للتعويض والتصحيح الذاتي حسب مستوى التلميذ.

إذا أخذنا في الاعتبار إذن صعوبات الاستيعاب والأهمية الخارجية للمفاهيم، يجوز الاعتقاد أن التعليم يزداد صعوبة ويحبل بمضاعفات مستقبلية جسيمة بقدر ما يكون التلميذ صغير السن؛ هذا طبعا إذا نظرنا إلى الأمور من زاوية سيكولوجية بل وابستيمولوجية، لا تقف عند حدود الحس المشترك للإداريين. من هنا يأتي كون إحدى أهم التجارب التي وقع الإقدام عليها في مجال تكوين المدرسين هي تلك التي تزعمها لسنين طويلة عالم النفس الكبير غودفري تومسون Godfery Tomson في أدنبرة، على رأس Murray House أو شعبة البيداغوجيا بالجامعة. فبعد أن يُتم المعلمون الذين هم في طور التكوين تعليمهم (على مستوى السلك الثاني وفي الجامعات) في مجمل المواد التي يعتزمون تدريسها، يتلقون بالشعبة تكوينا سيكولوجيا وتربويا في محضا؛ ولا يختارون الطور المدرسي الذي يزمعون الالتحاق به إلا في نهاية هذا التكوين البيداغوجي المتخصص. وبعبارة أخرى، يتلقى مدرسو الابتدائي والثانوي تكوينهم مسبقا الفئة التعليمية التي سينتمون إليها. وفي ذلك عنصران إيجابيان هما : إلغاء مسبقا الفئة التعليمية التي سينتمون إليها. وفي ذلك عنصران إيجابيان هما : إلغاء عقد النقص وعقد التفوق، وضمان تكوين يرتكز على حاجيات التلميذ أكثر منه على عقد النقص وعقد التفوق، وضمان تكوين يرتكز على حاجيات التلميذ أكثر منه على الامتيازات المرتبطة بالوضعية الإدارية (لأن هذه الامتيازات متساوية هنا بين الجميع).

إن هذا النموذج الأمثل، الذي لا ندعي إمكان تعميمه نظرا لمضاعفاته المالية الواضحة، يقودنا على الأقل لمعالجة مختلف المحاولات المنجزة أو المرتآة في مجال تكوين معلمي الابتدائي بالجامعة. فالأجدر في هذا الصدد أن لا نتشدق بالألفاظ، وأن نحدد في كل حالة عينية أي مستوى جامعي نقصد. فكم من «كليات المدرسين» الأمريكية ليست في الواقع سوى «معاهد بيداغوجية» بالمعنى الذي ناقشناه أعلاه، لكونها مفتوحة في وجه طلبة غير مجازين، لن يذهبوا بعيدا على مستوى البحث. إلا أنه في محاولات أخرى تم إدماج حقيقي للمعلمين المتدربين في الحياة الجامعية. هذا ما ارتآه مثلا مشروع بكندا الفرنسية بالنسبة للإصلاحات المقترحة مستقبلا.

إن التجربة التي أنجزت بجنيف Genève خلال السنوات الأخيرة تعد غنية سواء من حيث نواقصها أو نجاحاتها. والمبدأ الذي قامت عليه هو أن يكون معلم الابتدائي حاصلا على الباكلوريا أولا، ثم يوزع تكوينه المتخصص على ثلاث سنوات: خلال السنة الأولى، يقوم المرشحون بتداريب عملية، بشكل يجعلهم يَعون مشاكل

التدريس من خلال الممارسة، ثم يعودون خلال السنة الثالثة للتدريب العملي. أما السنة الثانية فيقضيها المرشحون بالجامعة حيث يتابعون دروس علم النفس (بكلية العلوم) والبيداغوجيا (بكلية الآداب) ودروسا خاصة بمعهد علوم التربية (معهد ج.ج.روسو)، ويتقدمون على إثرها لامتحانات الشهادة (ثلاثة امتحانات كتابية وأربعة شفوية).

أما نقائص هذا النظام فمنها كون مدة الدراسة بالجامعة جد محدودة في واقع الأمر، ولا تسمح باندماج كاف. هذا بالإضافة إلى أن اختيار مجالات التخصص يُفرض بدل أن يترك حرا. كما أن المرشحين يحصلون على أجرة، مما يساهم بدوره في جعلهم يتميزون عن مجمل الطلبة. وبالمقابل، فإن التعليم الذي يتلقاه المرشحون يكفي لإثارة اهتمام أحسن العناصر من بينهم؛ ويستمر بعضهم فيما بعد (أي بعد تعيينهم كمعلمين) في متابعة دراستهم على هامش نشاطهم المهني إلى حد الحصول على دبلوم، أو على إجازة في البيداغوجيا أو علم النفس، مع احتمال الاستمرار إلى حد الحصول على الدكتوراه (يمنح المعهد المشترك بين الكليات كل هذه الشهادات).

إلا أن النقطة الأساسية هي تلقين سيكولوجيا النمو، وإن كانت هذه المسألة تتجاوز إطار هذا المثال. فالكل يتفق (وفي كل النظم التعليمية، بما في ذلك المدارس العليا) على أن تهيئ المعلمين يفترض تكوينا سيكولوجيا. إلا أن أساليب المدرسة النشطة لم تدخل بعد، وبما فيه الكفاية، في التقاليد، فيما يخص الطلبة أنفسهم، إلى حد أن هذا التكوين ينحصر، في أغلب الأحيان، في مجموعة من الدروس النظرية والامتحانات، بينما تقتصر الأعمال التطبيقية على بعض التمارين. والحال أنه في السيكولوجيا أكثر من غيرها، لا يتأتى الفهم الحقيقي للوقائع والتأويلات والتفسيرات إلا بالتعاطى الشخصى للبحث. ويصعب تنظيم هذا البحث، خاصة بالنسبة للمبتدئين بطبيعة الحال. وفي حالة المثال الخاص الذي نحن بصدده (معهد ج.ج.روسو)، تم حل هذه المسألة على الشكل التالي: يقوم المعهد بأبحاث مخطط لها سنة عن سنة، من قبل الأساتذة، ويقودها المساعدون الذين يستجوبون الأطفال كل عشية في قاعات وضعت رهن إشارتهم لهذه الغاية في كل مدرسة. ويتم إشراك الطلبة في هذه الأبحاث ضمن مجموعات مكونة من طالبين أو ثلاثة في أقصى الحالات، يتعلمون تسجيل الوقائع والمساءلة، وينجزون على الخصوص تقارير دورية يشاركون بها في مسار البحث بإِخفاقاته ونجاحاته. إن المعلمين وهم في طور التكوين مدعوون إلى هذا التعاون المتنامي؛ إذ أن علاقتهم مع الوقائع خلال استخلاصها وتبلورها التدريجي هو الذي يضمن تكوينهم الأساسي، ويجعلهم يكتسبون بالتالي تكوينا ثقافيا من خلال فهمهم لتعقيد القضايا (في حين أن الدروس التي لا تتعلق إلا بالقضايا التي تم حلها والتي

تبدو لذلك أكثر سهولة مما هو الحال أصلا)، كما أنهم يكتسبون بتلك الطريقة تكوينا أخلاقيا واجتماعيا. وتحصل عندهم القناعة بأن ميدان المربي يشمل حقلا لا متناهيا من حيث آفاق التعميق النظري والإتقان التقني. وبكلمة موجزة، فإن مهنة المعلم كلما اقترنت بممارسة البحث والتحري، كلما كفت عن كونها مجرد مهنة وتجاوزت حتى مستوى الهواية العاطفية، لتكتسب الاحترام اللائق بكل مهنة تنتمي في آن واحد للفن والعلم؛ ذلك أن علوم الطفل وتكوينه تشكل اليوم أكثر من أي وقت مضى، مجالات بحث لا تنض.

#### تكوين مدرسي الثانوي

يتم تكوين مدرسي التعليم الثانوي في أغلب البلدان بالجامعات، حيث يحصلون على الإجازة على الأقل. فهم إذن متعودون على المواد التي يدرسونها، يتوجب أن يدرسوها، على الأقل. وهكذا فإن كانوا غيورين على المواد التي يدرسونها، يتوجب عليهم أن يكونوا أيضا قادرين على التعرف من بين تلاميذهم على ذوي المؤهلات في ميادين البحث، وأن يهيؤوهم لذلك بقدر ما يجعلونهم يستوعبون المعارف المكتسبة. إلا أن أستاذ السلك الثاني يتضاءل اهتمامه بالبيداغوجيا كتخصص، بمجرد ما تسيطر عليه المادة التي يدرسها. وبصيغة أصح، فبما أن البيداغوجيا كتطبيق هي فن بقدر ما هي علم، يميل الأستاذ، ذو ملكة التدريس والتواصل التربوي، إلى الافتراض بأن هذه الملكة تغنيه عن أي اهتمام آخر، وأن معرفة مدققة للميكنزمات الذهنية مسألة جيدة بالنسبة لمدرسي الابتدائي الذين عليهم أن يعلموا تلامذة صغار السن؛ أما في مستوى المراهقة فإن هذه التحاليل السيكولوجية لا تضيف شيئا في ظنه إلى التجربة اليومية المساذ مقتدر، يعرف تلاميذه فردا فردا.

ولإظهار النتائج التي يمكن أن يؤول إليها مثل هذا التصور، سنأخذ مثالا بسيطا: فمن بين أسس الرياضيات الحديثة، نظريات المجموعات. وينطلق التدريس الجديد لهذه المادة من تعلم العمليات الأولية لضم وتقاطع مجموعتين، وهو برنامج جد معقول، لأن الطفل يقوم عفويا بمثل هذه العمليات منذ مستوى العمليات الملموسة. أما أستاذ الرياضيات فيستغرب من الصعوبة التي يجدها تلاميذه في القيام بمثل هذه العمليات دون خطإ في سن 12 سنة، بعدما يكون قد بين تعريفها الصوري بطريقة لا مؤاخذة عليها. والذي يغفله هذا الأستاذ هو، بكل بساطة، الفرق السيكولوجي الأساسي الذي يوجد بين القدرة على القيام بعملية ما بشكل عفوي ولا واع، وبين إمكانية التفكير فيها من أجل استخلاص تأليف مجرد. وبإمكان التحليل السيكولوجي لشروط الانتقال بين هذين المستويين من التفكير أن يسهل بشكل كبير كيفية تقديم

الدرس. ولا شك أن هناك حتى اليوم أساتذة مقتدرين ما انفكوا يدرسون الرياضيات الأكثر حداثة بالأساليب البيداغوجية الأقل تطورا.

هناك إذن أسباب عميقة جعلت المؤتمر الدولي للتربية العمومية، وهو يعالج في دورته عام 1954 قضية تكوين هيأة التدريس بالثانوي، يؤكد على ضرورة اهتمام التكوين السيكولوجي للأساتذة بكيفية تعادل الاهتمام المنصب على التخصصات التي سيدرسونها. إلا أن الحصول على هذا التكوين السيكو بيداغوجي يواجه عند أساتذة هذا المستوى صعوبة أكبر مما هو الأمر عند معلمي الابتدائي، وتشكل الأسباب المشار إليها آنفا حاجزا منيعا في وجه المحاولات المنطلقة من أحسن النوايا. وتكمن الصعوبة قبل كل شيء في أن فهم سيكولوجيا الوظائف العقلية عند المراهق يتوقف على الإلمام بمختلف مراحل النمو، من الطفولة الصغرى إلى سن الرشد. والحال أن أساتذة الثانوي المتدربين يبدون عدم الاكتراث التام بالطفولة، ولا يدركون أن تحليل مجمل الصيرورات التكوينية هو الشرط لفهم ما يخص منها المراهقة.

وهناك طريقتان نجحتا أكثر من غيرهما في جعل المعنيين أنفسهم يقبلون على هذا التكوين، فيما يتعلق بأساتذة العلوم على الأقل. إحداهما تتمثل بطبيعة الحال في جعلهم يشاركون في أبحاث سيكو-بيداغوجية حول هذه البنية المنطقية-الرياضية أو تلك، أو حول وضعية سببية فيزيائية أو أخرى: فاختلاف سلوك الأشخاص من مختلف الأعمار إزاء مثل هذه القضايا بصورة لا يمكن التنبؤ بها غالبا، يكفي لجعل المربي يفهم أن هناك أمورا من المفيد أن يتعرف عليها بتفصيل. أما الطريقة الثانية فتخص التهييء النظري، إذ غالبا ما يحصل أن يُكن أساتذة العلوم في طور التكوين احتقاراً واضحا لسيكولوجيا النمو ما لم نتمكن من جعلهم يفهمون البعد الابستيمولوجي لقوانين هذا النمو. وبالمقابل، فمتى تمكنا من طرح قضايا اكتساب المعارف في صيغة العلاقات بين الذات والموضوع، ونثير بالتالي مناقشة التأويلات التجريبية أو القبلية أو البنائية، يكتشف هؤلاء الأساتذة ارتباط ذلك ببعض القضايا المركزية في تخصصهم، ويلمسون أهمية الأبحاث التي لم يكونوا يولونها من قبل أي اهتمام، بسبب طريقة التقديم البيداغوجي لها.

أما بخصوص أساتذة الآداب المتدربين، فإن مستوى تقدم الأبحاث لا يسمح إلا بقليل من مثل هذه الصلات. غير أن تقدم التحليلات اللسنية المتعلقة بالتطور الفردي للغة لا يخلو من وعود منذ الآن، سواء من زاوية البنيوية اللغوية نفسها، أو من زاوية علاقات الوظيفة السميائية بالفكر. وحقل الأبحاث هنا أيضا شاسع. وما من شك في أنه سيأتي يوم تضع فيه علوم التربية، استنادا إلى كل هذه الإسهامات، تقنيات أكثر دقة

وملاءمة مما هي اليوم. ومن النتائج المرتقبة بناء على ذلك، تكوين هيأة التدريس تكوينا أعمق، وتحقيق تعاون فعال في تشييد هذه الميادين وتجديدها باستمرار.

# المناهِجُ الجَدِيدَةُ أُسُسُهَا السِّيكُولُوجيَّة

كيف نعرف المناهجُ التربوية الحديثة وانطلاقا من أي تاريخ نحدد ظهورها؟ إن العمل التربوي معناه تكييف الطفل مع الوسط الاجتماعي الراشد، أي تحويل التشكل النفسي-البيولوجي للفرد وفقا لمجمل الحقائق المشتركة التي ينسب لها الوعي الجماعي قيمة ما. فللعلاقة التي تنشأ في التربية إذن حدان: هناك من جهة، الفرد في صيرورة نموه، ومن جهة أخرى هناك القيم الاجتماعية والثقافية والأخلاقية التي على المربي أن يلقنها له. والراشد باعتباره يدرك العلاقة من زاويته الخاصة، لم يفكر في البداية إلا في العنصر الثاني، فاقتصر على تصور التربية وكأنها مجرد نقل للقيم جيلا عن جيل. واهتم المربي أولا بأهداف التربية أكثر من اهتمامه بتقنياتها، أي بالرجل الكامل أكثر منه بالطفل وقوانين نموه؛ وذلك إما عن جهل، وإما بسبب التعارض بين تلك الحالة الطبيعية التي يوجد عليها الفرد، وبين الضوابط المجتمعية.

وهكذا انساق المربي، ضمنيا أو صراحة إلى اعتبار الطفل، إما كرجل صغير يجب تعليمه وتهذيبه أخلاقيا، والعمل على مماثلته مع النماذج الراشدة بأقصى سرعة ممكنة؛ وإما كتجسيد لمختلف الخطايا الأصلية، بمعنى أن الطفل مادة مستعصية تتطلب التقويم أكثر مما تتطلب الإرشاد. هذه هي الرؤية التي تنبثق منها معظم طرقنا التربوية، والتي تحدد مناهج الحديثة فتأخذ بعين الاعتبار طبيعة الطفل الخاصة، وتعتمد على قوانين النشوء النفسى للفرد وقوانين نموه.

# السَّلْبِيَّةُ أَم الفَاعِلِيَّةُ

رغم ما سبق التذكير به، لا بد أن نتفاهم جيدا فيما نقصد: فالذاكرة والطاعة السلبية وتقليد الراشد، وبشكل عام كل عوامل التلقي، هي سمات طبيعية للطفل، مثلها مثل نشاطه العفوي. ولا يمكن القول بأن المناهج التقليدية، مهما كانت في بعض الأحيان منافية للسيكولوجيا، قد أهملت ملاحظة الطفل من هذه النواحي. فمعيار

التمييز بين فن التربية التقليدي وفن التربية الحديث يجب البحث عنه إذن في مجمل التصور الذي يكونه المربي عن الطفل ضمن إطار كل منهما، وليس في استعمال هذه الخاصية أو تلك من خصائص العقلية الطفولية.

فهل الطفولة شر لا بد منه، أم أن خصائص عقلية الطفل تحمل دلالة وظيفية محددة لنشاط حقيقي ؟ تبعا للجواب الذي نعطيه عن هذا السؤال الأساسي، ندرك العلاقة بين مجتمع الراشد وبين الطفل المراد تربيته إما كعلاقة أحادية الجانب، وإما كعلاقة تبادلية. في الحالة الأولى يكون الطفل مطالبا بأن يتلقى من الخارج ثمرات معرفة الراشد وأخلاقه جاهزة تماما. وتكون العلاقة التربوية قائمة على الضغط من جهة، والتلقي من جهة أخرى. ومن هذه الزاوية فإن أعمال التلاميذ، بما فيها الأكثر فردية (كإنجاز امتحان، كتابة نص، حل مسألة) تكون تمرينا مفروضا ونسخا لنموذج خارجي، أكثر مما تكون نشاطا حقيقيا وبحثا تلقائيا وشخصيا؛ ويكون التلميذ متشبعا في أعماقه بأخلاقيات نشاطها الفعلي، وبقدر ما نفهم أن للطفولة نشاطها الفعلي، وبقدر ما نفهم نمو الذهن في ديناميته، بقدر ما نجعل من العلاقة بين نشاطها الفعلي، وبين المجتمع علاقة تبادلية : ومن ثمّ يميل الطفل إلى الاقتراب من حالة الرشد، لا بتلقي المعرفة وقواعد الفعل الحسن جاهزة تماما، وإنما باكتسابها من خلال مجهوده وتجربته الشخصيين. وبالمقابل، ينتظر المجتمع من الأجيال الصاعدة على هذا المنول ما هو أحسن من التقليد : الإغتناء بهم.

# 1- نَشْأَةُ المناهِج الجَدِيدَة

#### السرُّوادُ

إذا كانت المناهج الجديدة في التربية تعرِّف إذن بالنشاط الحق الذي تخلقه لدى الطفل، وكذا بالسمة التبادلية للعلاقة التي تقيمها بين الناشئة وبين المجتمع الذي تؤهلهم له، فإن مثل هذه النظم ليست بجديدة. فقد استشف كل المُنظّرين الكبار، تقريبا، في تاريخ البيداغوجيا هذا الجانب أو ذاك من الجوانب المتعددة لتصوراتنا.

فمن الجلي أن المذهب التوليدي لسقراط كان يعتمد على نشاط التلميذ أكثر من خضوعه. كما أن رد فعل رابلي Rabelais وُمُونْتُنِي ضد التربية اللفظية والانضباط اللاإنساني في القرن السادس عشر، أدى إلى حدوسات سيكولوجية دقيقة: مثل الدور الحقيقي للاهتمام، والملاحظة اللازمة للطبيعة، وضرورة التدرب على الحياة العملية، والتعارض بين الفهم الشخصي والذاكرة («المعرفة عن ظهر قلب ليست بمعرفة»)...الخ.

إلا أن كُلاَّبَارِيدُ بيَّن في مقال مشهور، نشره بمجلة الميتافيزيقا والأخلاق (ماي 1912)، ان هذه الملاحظة فينيلون ولُوكُ وغيرهما، ان هذه الملاحظة فينيلون ولُوكُ وغيرهما، تبقى جزئية. وبالمقابل، نجد عند ج. جَاكُ رُّوسو تصورا شاملا تدهشنا قيمته اليوم أكثر من أي وقت مضى، خاصة وأن ذلك التصور لم يُستلهم من أية تجربة علمية، وان إطاره الفلسفي كثيرا ما حال دون تقييمه بشكل موضوعي.

فبسبب قناعاته نفسها، حول سلامة الطبيعة وفساد المجتمع، توصل روسو عبر هذا المسلك المفاجئ إلى الفكرة القائلة بأن الطفولة يمكن أن تكون مفيدة لأنها طبيعية، وأن النمو العقلي يخضع لقوانين ثابتة. فعلى التربية إذن أن توظف هذا الميكنيزم بدل أن تخالف مساره. ومن ثمّ ساق روسو بيداغو جيا مبلورة إلى حد التدقيق في الجزئيات. ويمكننا أن نرى فيها إما استباقا عبقريا «للمناهج الجديدة» في التربية، وإما مجرد تخيل عابر، وذلك حسبما نضع المسبقات الفلسفية لـ روسو جانبا، أو نعتبرها - نزولا عند رغبته - مرتبطة بالضرورة بأطروحاته السوسيولوجية.

الواقع أن قارئ كتاب إميل يستحيل عليه التعامي عن الميتافيزيقا الرُّوسُوِيَّة. وهذا هو السبب في أن روسو رائد تربوي لا يفلت من الشبهات من يتبعه. وهذه الملاحظة تجعلنا في واقع الأمر نفهم التجديد الحقيقي لمناهج القرن العشرين مقابل نظم المنظرين الكلاسيكيين. فلا شك أن روسو قد استشف أن «لكل سنِّ مقوماتها»، وأن «للطفل طرقه الخاصة في النظر والتفكير والإحساس»؛ ولا شك أنه برهن بأسلوب بليغ على أننا لا نتعلم شيئا إلا عن طريق الاكتساب النشيط، وأن على التلميذ أن يعيد اكتشاف العلم. بل إن روسو هو نفسه الذي أسدى النصيحة التالية التي تغفر له الكثير: «إبدأوا بدراسة تلاميذ كم، الأنكم بكل تأكيد لا تعرفونهم قط». إلا أن هذا الحدس المستمر لواقع النمو الذهني ليس عنده سوى قناعة سوسيولوجية، أو حتى أداة للمجادلة. فلو درس بنفسه قوانين ذلك النضج السيكولوجي الذي يؤكد باستمرار على وجوده، لما عزل النمو الفردي عن الوسط الاجتماعي. فمفاهيم المعنى الوظيفي للطفولة، ومراحل النمو الذهني والأخلاقي، والاهتمام والنشاط الحق، كلها موجودة سلفا عنده. لكنها لم ترق إلى الإلمام «بالمناهج الجديدة» إلا عندما تمت إعادة اكتشافها على مستوى الملاحظة الموضوعية والتجربة من قبل المؤلفين الذين أولوا اهتماما أكبر للحقيقة الهادئة والمراقبة المنهجية.

من بين مكملي روسو، استطاع مفكران على الأقل أن يحققا بعض أفكاره في مجال المدرسة نفسها. وبهذا، يمكن اعتبارهما رائدين فعليين للمناهج الجديدة؛ ويتعلق الأمر ببيستالوزي أحد أتباع بيستالوزي. ( 1782\_1852) أحد أتباع بيستالوزي.

إن زائر معهد Yverdon ينجذب اهتمامه بشدة إلى النشاط العفوي للتلاميذ، وخصال الأساتذة (كزملاء كبار ومدربين أكثر منهم رؤساء)، والروح التجريبية للمدرسة حيث تُسجل الملاحظات اليومية عن تطور النمو السيكولوجي للتلاميذ وعن نجاح وفشل التقنيات البيداغوجية المستعملة. وبفضل هذه الروح بالذات، صحح بيستالوزي على الفور روسو في نقطة حاسمة: كون المدرسة مجتمعا حقيقيا يكفي فيه الإحساس بالمسؤوليات ومعايير التعاون لتربية الطفل، دون حاجة إلى عزل التلميذ في فردانيته بدعوى تجنب الضغوط المضرة وما يرتبط بالتحفيز من مخاطر. بل أكثر من ذلك: إن العامل الإجتماعي يتدخل سواء على مستوى التربية الثقافية أو في مجال الأخلاق. وقد نظم بيستالُوزي، كما فعل بيل Bell ولانكاسطير Lancaster ، نوعا من التعليم التعاوني حيث يساعد التلاميذ بعضهم البعض في أبحاً ثهم.

لكن إذا كانت المدرسة النشطة قد أوحت هكذا، وقبل تبلورها، لبيستالُوزي مناهجه، فإن الاختلافات بين دقائق تصوراته والطرق الحديثة للتربية الجديدة أكثر جلاء من ذلك. فما كان ينقص مذهب روسو، وحال دون توصله إلى تأسيس بيداغوجيا علمية، هي سيكولوجيا النمو العقلي. صحيح أن روسو ردد كثيرا أن الطفل يختلف عن الراشد، وأن لكل سن سماتها الخاصة؛ وصحيح أن قناعاته برسوخ قوانين التطور العقلي كانت عميقة إلى حد أنها ألهمته أطروحته الشهيرة حول التربية السلبية أو عدم جدوى تدخل المعلم. لكن ما هي هذه السمات الخاصة بالطفولة وقوانين النمو التي يتحدث عنها روسو؟ باستثناء ملاحظاته العميقة حول فائدة التمرين والبحث الاعتباطي، وحول الضرورة البيولوجية للطفولة، فإن الاختلافات التي وضعها بين الطفولة وسن الرشد تبقى سلبية أساسا: فالطفل يجهل العقل والإحساس بالواجب... الخ. كما أن مراحل التطور الذهني التي وضعها (والتي أراد البعض أن يرى فيها نظيرا للنظريات الحديثة حول أطوار النمو) لا تتعدى تحديدا بسيطا، ومجازفا نوعا ما، لتاريخ ظهور الوظائف الأساسية، أو للتجليات الأكثر أهمية في الحياة النفسية : في السن كذا تظهر الضرورة، وفي السن كذا يظهر العقل العقل ...

نحن بعيدون إذن كل البعد عن علم حقيقي لنشوء الذكاء والوعي، علم يبين كيف تتحول الوظائف نوعيا خلال دينامية تبلورها المستمر. لذلك فإن بيستالوزي، بعدما لاحظ، كأيٍّ كان، بذور العقل والمشاعر الأخلاقية عند الطفل منذ سن مبكرة، تراجع انطلاقا من ذلك (وباستثناء الأفكار المثمرة حول الاهتمام والتمرين والنشاط) إلى المفاهيم الشائعة حول الطفل، باعتبار هذا الأخير يتضمن الراشد ككل، ويتمتع بذهن جاهز مسبقا. لهذا كله، فإن معاهد بيستالوزي، إلى جانب إنجازات مدهشة في اتجاه المدرسة النشطة المعاصرة، تكشف عن كثير من السمات المتجاوزة. وكمثال على ذلك،

فإن بيستالوزي كان مقتنعا بضرورة التدرج من البسيط إلى المركب في كل تخصصات التعليم، في حين يعلم الجميع الآن أن مفهوم البسيط مرتبط ببعض العقليات الراشدة، وأن الطفل يبدأ بالشمولي واللامختلف. وبشكل عام، فقد كان بيستالوزي مصابا بنوع من الشكلانية الممنهجة تتجلى في مواقيته، وتربيته للمواد المدرسية، وتمارينه في الرياضة الذهنية، وفي إصراره المفرط على الاستدلالات؛ ويتضح من مغالاته في ذلك أنه قليلا ما أخذ في اعتباره دقائق النمو الذهني الحقيقي.

أما عند قُروبيلُ ( 1782 \_ 1852) فإن التعارض بين فكرة التربية النشطة وتطبيقاتها الفعلية تبدو بوضوح أكبر. فمن جهة، هناك النموذج الأمثل الروسوي الداعي إلى التفتح العفوي للطفل بكامل الحرية وسط الأشياء لا وسط الكتب، وعن طريق الممارسة والتداول الحركي للأشياء، وعلى الأخص في جو هادئ لا إكراه فيه ولا قبح. لكن من جهة أخرى، لا نجد في هذا التصور أي مفهوم إيجابي حول النمو الذهني نفسه. فإن كان قُروبيلُ قد أدرك بحدسه المعنى الوظيفي للعب، وبالضبط للتمارين الحسية-الحركية، فقد آمن بوجود مرحلة حسية في تطور الفرد، وأغفل بالتالي أن الإدراك ليس بدوره إلا حصيلة جد معقدة للذكاء العملي، وأن تربية الحواس يجب إذن تحقيقها ضمن التنشيط الكلي للذكاء. بل وأكثر من ذلك، فإن المواد التي أعدها أوربيل - مجموعات التمارين السبع المشهورة - بقدر ما شكلت تقدما جليا في اتجاه التربية النشطة، بقدر ما تعطي على الفور لمفهوم النشاط نفسه معنى مغلوطا، لأنها تعول دون الإبداع الحقيقي، وتعوض البحث الملموس، المرتبط بالحاجيات الواقعية لحياة الطفل، بنزعة شكلانية في العمل اليدوي.

وعلى العموم، نرى إذن أن ثمة فارق أساسي يفصلنا عن كبار المفكرين الكلاسيكيين

النشطة، ومن مبادئ حول مناهجها الجديدة. فعلى الرغم من معرفتهم الحدسية أو العملية بالطفولة، لم يؤسسوا السيكولوجيا الضرورية لبلورة تقنيات تربوية متكيفة فعلا مع قوانين النمو العقلي. ولم يكن للمناهج الجديدة أن تؤسس فعلا إلا مع بلورة سيكولوجيا أو سيكو-سوسيولوجيا منهجية مختصة في الطفولة. لذا فإن تأسيس هذه الأخيرة هو الذي يحدد، في واقع الأمر، تاريخ ظهور المناهج الجديدة.

إلا أن هناك تحفظا آخر لا بد منه أيضا. فخلال القرن التاسع عشر، كانت العديد من النظم البيداغوجية تقوم على السيكولوجيا دون أن يجعلها ذلك تنتمي لما نسميه اليوم بـ « المناهج الجديدة ». ولا جدوى في أن نحاول التوسع هنا في هذا الأمر، أو نناقش أفكار سُنبُسِر بوجه خاص. إلا أنه لا مناص، على ما يبدو، من الإشارة إلى هُرَبُرتُ،

لكونه وضع نموذجا مؤسفا للبيداغوجيا المستلهمة من ضرب من السيكولوجيا التي لم تصبح بعد تكوينية؛ ومن ثَمَّ فإن مناقشة أعماله ستساعدنا على إظهار ما أتت به البحوث الحديثة في سيكولوجيا الطفل من ثمار جديدة لفائدة البيداغوجيا.

فقد حاول هُرَبُرتُ ( 1841–1776)، لأول مرة في تاريخ الأفكار البيداغوجية بدون شك، أن يلائم التقنيات التربوية مع قوانين السيكولوجيا، بطريقة جد ثاقبة وصريحة. والكل يعرف المبادئ الحكيمة التي لقنها لأجيال من المعلمين، والترتيب الممنهج للقواعد العملية التي أتقن تدوينها بشكل ابتهج له المفكرون المذهبيون أيما ابتهاج. فالحياة النفسية، في رأيه، ضرب من الآلية التمثلية التي تلغي الذكاء كحركة نشيطة، وتعوضه بلوحة ثابتة وأخرى دينامية للأفكار في حد ذاتها؛ وجذر تلك الآلية هو نزوع الروح إلى المحافظة على نفسها. ويكون المشكل البيداغوجي الأساسي إذن هو معرفة كيفية تقديم المواد بشكل قابل للاستيعاب والتحصيل؛ ومفتاح النظام المعرفي هنا هو الانتقال من عدم الإدراك إلى الإدراك، كصيرورة لا بد منها للانتقال من المجهول إلى المعلوم. وإذ يؤكد هربرت على ضرورة أخذ مراحل النمو بعين الاعتبار، وعلى فردانية التلاميذ، وعلى الاهتمام الشخصي، بصفة خاصة، كعامل حاسم في المناهج الحالية، فإن ذلك يبقى عنده مقيدا بآلية التمثلات التالية : الاهتمام هو نتيجة الإدراك، ومراحل السن والأنماط الفردية هي مختلف أشكال تجليه.

لكن، هل غيَّر هربرت المدرسة؟ لا : فلا وجود لأية مؤسسة مماثلة لأقسام مُونْتُسورِي، ومدارس يُوكْرُولِي ... الخ، تزعم انتماءها إليه. لماذا ؟ لأن سيكولوجيا هربرت هي بالأساس مذهب التلقي المعتمد على عناصر المحافظة التي تشملها النفس. إن هربرت لم يعرف كيف يبلور نظرية في التربية النشطة تربط وجهة النظر البيولوجية للنمو مع تحليل ذلك البناء المستمر الذي هو الذكاء.

#### المناهج الجديدة والسيكولوجيا

بإمكاننا الآن أن نحدد ونشرح ظهور المناهج الجديدة في التربية المميزة للعهد الحاضر. لقد طالب الجميع، وباستمرار، بتكييف المدرسة مع الطفل. أما الاعتراف بأن الطفل يتمتع بملكة نشاط حقيقي، وأن التربية لا يمكن أن تنجح إن لم توظف وتعمق فعليا هذه الملكة، فذلك أمر أقر به الجميع، منذ روسو الذي كادت هذه المقولة أن تجعل منه كوبرنيك البيداغوجيا، لو أنه حدد بدقة خصائص ذلك النشاط المميز للطفولة. والدور الذي بقي منوطا بسيكولوجيا القرن الحاضر والبيداغوجيا المتولدة عنها، هو بالضبط وضع تأويل إيجابي للنمو العقلي والنشاط النفسي.

لكن علينا أن نتفاهم فيما نقصد. فالبيداغوجيا الحديثة لم تُستخرج أبدا من سيكولوجيا الطفل بنفس الطريقة التي استخرجت بها تطورات التقنية الصناعية الحديثة، خطوة خطوة، من اكتشافات العلوم الحقة.

فالحقيقة أن البيداغوجيا انبعثت من الروح العامة للأبحاث السيكولوجية، وبشكل عام أيضا من مناهج الملاحظة نفسها، بقدر ما انتقلت هذه المناهج من مجال العلم المحض إلى مجال التجريب المدرسي. فإذا كان كل من ديوي وكلاباريد ودوكرولي هم من الأسماء البارزة في عالم السيكولوجيا، كمؤسسين لمدارس وكمخترعين لتقنيات تربوية دقيقة، فإن الدكتورة مُونتسُسوري قد اكتفت من جهتها بدراسات انتروبولوجية وطبية-سيكولوجية جادة حول الأطفال غير العاديين، كما وضعت مبادئ أولية في السيكولوجيا الاختبارية. أما كرشنستا ينر العاديين، كما وضعت اللي السيكولوجيا إلا في خضم تجربته المهنية الطويلة والمليئة. لكن مهما كان الرابط بين السيكولوجيا الطفل والأفكار البيداغوجية الرائدة عند المجددين الأساسيين، فإن الذي لاشك فيه هو أن هذا التيار الكبير للسيكولوجيا التكوينية الحديثة هو منبع المناهج الجديدة.

حقا لقد حصل تغيير جذري في زاوية النظر، يجعل السيكولوجيا المعاصرة في تعارض مع سيكولوجيا القرن التاسع عشر. فهذه الأخيرة كانت، بتأكيدها قبل كل شيء على وظائف التلقي والمحافظة، تحاول أساسا شرح مجمل الحياة النفسية بعناصر جامدة. أما في شكلها الوضعي ومحاولاتها الرامية لاكتساب الصبغة العلمية، فكانت ميكانيكية: إن مذهب الترابطية بكل مظاهره، وأساسا في ادعاءاته التطورية والتكوينية، سعى إلى اختزال النشاط الذهني في آليات التركيب بين جزئيات ذهنية جامدة (أحاسيس وصور)، وسعى لإقامة نموذج عمليات الذهن بناء على ترابطات منفعلة لا غير، (عادات وتداعيات). أما في شكله الفلسفي، فإن حظ المذهب الترابطي منفعلة لا غير، (عادات وتداعيات). أما في شكله الفلسفي، فإن حظ المذهب الترابطي الم يكن أحسن، إذ اقتصر على تصور وجود ملكات جاهزة وتامة أصلا، لتعويض قصور التفسيرات التجريبية. ولا يستحق مكانة في هذا الشأن إلا مين دُوبيرانُ Maine De التقييم العام السابق.

أما سيكولوجيا القرن العشرين، فكانت منذ الوهلة الأولى، وعلى كل الواجهات، تأكيدا وتحليلا للنشاط الذاتي. فإن نظرنا إلى أعمال ويليم جيمس وديوي وَبَالْلُـوينْ في الولايات المتحدة، وبْرْغُسُونْ في فرنسا، وبينتُ بعد كتابه «سيكولوجيا الذكاء» وبيير كانيتُ بعد كتابه (سيكولوجيا الذكاء) وبيير، عابيتُ المتحدة كتابه Pierre Janet وفلورنوا وكلاباريد في سويسرا،

ومدرسة Wurzburg في ألمانيا، نجد فكرة دائمة الحضور، وهي أن حياة الذهن حقيقة ديناميكية، وأن الذكاء نشاط فعلي وبناء، وأن إرادة الإبداع الشخصي المستمر غير قابلة لأي اختزال. وبكلمة موجزة، فإن البحث الجاري على أرضية الملاحظة العلمية نفسها، ورد فعل التجربة نفسها ضد النزعة الميكانيكية التبسيطية، تبلورا في مجهود عام يرمي إلى اكتساب نظرة أكثر صوابا لذلك البناء الحقيقي الذي هو نمو الذهن، اعتمادا على مناهج نوعية وكمية على السواء.

### كَيْفَ وُلِدَتِ الْمَناهِجُ الجَدِيدَة

ولدت هذه المناهج في المناخ الجديد الذي أشرنا إليه. فهي لم تكن نتيجة عمل شخص معزول، استخلص نظرية سيكو-بيداغوجية حول نمو الطفل استناداً إلى بحث ما في موضوع خاص؛ بل إن المناهج الجديدة فرضت نفسها على جبهات متعددة في آن واحد.

ذلك أن التغيير العام الذي حصل في الأفكار حول الشخصية الإنسانية، فرض على العقول المتفتحة أن تنظر إلى الطفولة بطريقة مغايرة. ولم يتم ذلك بسبب أفكار مسبقة حول طيبوبة الإنسان وبراءة طبيعيته كما كان روسو يعتقد، بل حصل بسبب ظاهرة جديدة في التاريخ وهي أن العلم، والناس النزهاء على العموم، أصبحوا مزودين بمنهاج وبنسق من المفاهيم يمكنهم من تتبع نمو الوعي، وبالأخص نمو نفسية الطفل. عندها فقط، أصبح النشاط الحق فكرة قابلة لأن تفهم، وحقيقة يمكن تحليلها موضوعيا، بعدما كان كبار المجددين في البيداغوجيا يحلمون بإدخال ذلك النشاط إلى المدرسة وتركه يتفتح لدى التلاميذ وفق الصيرورة الداخلية لنموهم النفسي. هكذا إذن تشكلت المناهج الجديدة في وقت واحد مع سيكولوجيا الطفل بتآزر وثيق مع تطوراتها. وليس من العسير بيان ذلك.

ففي الولايات المتحدة، تميز رد الفعل ضد النزعة الجمودية التي طبعت القرن التاسع عشر ببروز اتجاهين معارضين لها: فمن جهة، كشفت الدراسات البراغماتية النقاب عن دور الفعل في تشكل كل العمليات الذهنية، وخاصة على صعيد الفكر؛ ومن جهة ثانية، احتل علم النمو الذهني أو علم النفس التكويني مكانة هامة، خصوصا مع سُتانُلي هالٌ و بالدوين. وقد تقاطع هذان الاتجاهان بالضبط في فكر ج. ديوي، الذي أنشأ سنة 1896 مدرسة تجريبية كان عمل التلاميذ بها مركزا على الاهتمامات والحاجيات المميزة لكل سن.

وفي نفس المرحلة، وتحت تأثير الأنثروبولوجي جوزيف سيرجي المنتيسُسوري على الذي كان يسعى لتجديد البيداغوجيا من خلال دراسة الطفل، انكبت مُونتيسُسوري على دراسة الأطفال المتأخرين عقليا، والذين كانت مكلفة بتربيتهم في إيطاليا. وباكتشافها أن حالاتهم تهم مجال السيكولوجيا أكثر مما تهم الطب، وجدت نفسها على التو في مواجهة مع أكثر القضايا حيوية في النمو العقلي والبيداغوجيا الملائمة للصغار. ومن ثمَّ عممت بحنكة لا مثيل لها ما استخلصته من حالات القصور العقلي، وطبقت رأسا تلك الخلاصات في تربية الأطفال العاديين : في المراحل الدنيا، يتعلم الطفل من خلال الفعل أكثر مما يتعلم بالفكر، ويزوَّد بأدوات ملائمة، تليق لتغذية عمله، وتؤدي إلى المعرفة بسرعة أكبر مما يتحقق بواسطة أحسن الكتب وبواسطة المحادثة نفسها. وفي هذا الإطار نجد أن مساعدة في طب الأمراض العقلية استقت بشكل جيد مجموعة من الملاحظات الدقيقة حول الآلية الذهنية للقاصرين عقليا، وشكلت نقطة انطلاق منهجية عامة جديدة كانت لها مضاعفات لا حصر لها على المستوى العالمي.

والحال، أن طبيبا آخر، كان أيضا على دراية بالقضايا السيكولوجية، قام في نفس المرحلة بدراسة الأطفال غير العاديين، في بروكسيل، واستخرج منها بدوره نسقا بيداغوجيا متكاملا. فقد استخلص دو كرولي فعلا، من التحليل العقلي للمتأخرين، منهجه الكلي، المعروف جيدا، لتعلم القراءة والحساب ...الخ، وكذا مذهبه العام حول مراكز الاهتمام وحول العمل النشيط. وإن تزامن اكتشافات ديوي ومونّتيسوري و دوكرولي يكتسي أهمية كبرى، إذ يوضح كم كانت فكرة العمل القائم على الاهتمام، وفكرة النشاط الشخصي المهيئ للفكر، كامنتين في سيكولوجيا أواخر القرن التاسع عشر برمتها، وخاصة منها السيكولوجيا البيولوجية .

وإن كانت الأمور هنا أكثر تعقيدا، فليست مع ذلك قليلة الوضوح، من زاوية تأثير الأفكار السيكولوجية. صحيح أن المدرسة النشطة في البلاد الألمانية انغرست في العديد من مؤسسات التهييء المهني التي كانت تعتمد على استئناس الأذهان في توظيف العمل اليدوي والبحث العملي كمكملين لا محيد عنهما للتعليم النظري. لكن كيف تم الم

المرحلة الحاسمة التي أصبح فيها النشاط الحر محور التربية ؟ من الجلي أن العمل اليدوي ليس نشطا في حد ذاته طالما بقي مستوحى من توجيهات المعلم وحدها، بدل من أن يستوحى من البحث التلقائي للتلاميذ أنفسهم. فحتى عند الصغار، يمكن أن يبقى النشاط – بمعنى المجهود القائم على الاهتمام - تأمليا وغنوصيا محضا، كما يمكن أن يصبح عمليا ويدويا. فرغم أن اللجوء إلى الأعمال اليدوية قد سهل إذن في ألمانيا اكتشاف المناهج النشطة، فهو يبقى بعيدا جدا عن أن يكون علة ذلك الاكتشاف.

لقد تمت النقلة الحقيقية مع كُرشْنْسْتَا يُنْرِ على الخصوص، حين تفرد سنة 1895، وهو أستاذ العلوم الشاب، بالتفكير البيداغوجي الرامي لإعادة تنظيم مدارس ميونخ. فبفضل توظيفه لمجمل أبحاث السيكولوجيا الألمانية، وخاصة منها سيكولوجيا الطفل (حيث نشر هو نفسه سنة 1906 نتائج دراسة موسعة حول الرسم قادها شخصيا، وشملت آلاف التلاميذ البافاريين)، توصل إلى فكرته المركزية: إن هدف المدرسة هو تنمية التلقائية عند التلميذ. وهي فكرة Lavy التي ترجمها بوفيث بـ «المدرسة النشطة». زد على ذلك، أن من يقرأ أعمال مو يمان Meuyman ولا في البلدان، تطورت بارتباط وثيق مع علم النفس.

فالمجددون الألمان وظفوا كل الأبحاث حول نمو الطفل، والدراسات حول الإرادة وحركة الفكر، والتحاليل حول الإدراك.

بيد أن سويسرا هي التي تم فيها أول تطبيق بيداغوجي للنظرية المشهورة لك كارُل عُرُوس Karl Groos، وله بالتالي دلالة وظيفية. ويرجع الفضل في إدراك أهمية مذهب عُروس حقا ل كلاباريد، لأنه واجه منذ أعماله الأولى مذهب الترابطية، ودافع عن وجهة نظر ديناميكية وظيفية. وهذا هو مصدر المناهج التعليمية والألعاب التربوية التي تم تطويرها بدار الصغار بجنيف Maison des) وكذا مصدر الحركة التي قادها كلاباريد قبل إنشاء معهد ج.ج. روسو وبعده، من أجل اقتران دراسة الطفولة بدراسة التقنيات التربوية في آن واحد: (discat a puero magister) ذلكم شعار المؤسسة التي أقامها كلاباريد صحبة بوڤي.

لا يمكننا أن نختتم هذه الإشارات العابرة دون التذكير بالأهمية الكبيرة التي احتلتها في أوائل القرن أعمال بينيت، أحد علماء سيكولوجيا الطفل ذوي أكبر الحظ من الأصالة. فرغم أنه لم يثر في فرنسا نفسها حركة بيداغوجية محلية وثميّزة، ربما لأنه لم يرد أبدا أن يقوم شخصيا بالتدريس، فإن أبحاثه كانت ذات آثار مهمة، مباشرة وغير مباشرة. ومن ذلك أن إنجازه العملي للاختبارات النفسية أوعز بالعديد من الأعمال حول مقياس النمو الذهني والمؤهلات الفردية. ورغم أن تلك الاختبارات النفسية لم تثمر كل ما كان منتظرا منها، فقد أثارت عدة قضايا تجاوزت في أهميتها كل ما كان يمكن توقعه في بداية استعمالها: فإما أن المستقبل سيأتي باختبارات جيدة يوما ما، وإما أن اختبارات بينيت قدم خدمات أخرى للتربية الجديدة بنظريته حول الذكاء وكتابه: «الأفكار الحديثة حول الأطفال».

# 2 مَبَادِئُ الترْبيَة والمُعطيَاتُ السِّيكُولُوجيَّة

التربية هي تكيف الفرد مع البيئة الاجتماعية المحيطة به. غير أن المناهج الجديدة تسعى لتيسير هذا التكيف بتوظيف ميولات الطفولة نفسها وكذا النشاط التلقائي الوثيق الصلة بالنمو الذهني، مع الاعتقاد بأن المجتمع يغتني هكذا هو أيضا. فلا يمكنَ أن نفهم التربية الجديدة إذن، طرقها وتطبيقاتها، إلا إذا اعتنينا بالتحليل المفصل لمبادئها وفحص صلاحيتها السيكولوجية في أربع نقط على الأقل: مدلول الطفولة، بنية فكر الطفل، قوانين النمو، وآلية الحياة الآجتماعية للطفولة.

إن المدرسة التقليدية تفرض على التلميذ عمله، فهي «تشغله». ولا شك أن الطفل يستطيع إبداء قسط كبير أو قليل من الاهتمام بهذا العمل، ويبذل فيه مجهودا شخصيا؛ وإذا كان المدرس مربيا جيدا، فإن التعاون بينه وبين تلامذته قد يترك لهؤلاء هامشا لا يستهان به للنشاط الحق. غير أن منطق النظام الدراسي يجعل النشاط الفكري والمعنوي للتلميذ خاضعا لإرادة الغير، ومرتبطا على الدوام بالإكراه من طرف المعلم، إما بشكل لا شعوري، وإما بالرضوخ الطوعي لهذا الإكراه. وعلى عكس ذلك، تتوجه المدرسة الجديدة إلى النشاط الحقيقي والعمل التلقائي، القائم على الحاجة والاهتمام الشخصي للطفل. وهذا لا يعني، كما أكد على ذلك جيدا كلاباريد «أن التربية النشطة تطلب من الأطفال أن يفعلوا كل ما يشاؤون؛ بل هي تريد أن يرغبوا في كل ما يفعلون؛ أن يتحركوا، لا أن يُحرَّكوا<sup>8</sup> ». « الحاجة، والاهتمام الناتج عن الحاجة، هذا هو العامل الذي يجعل من رد الفعل فعلا حقيقيا (ص. 195). فقانون الاهتمام هو إذن «المحور الوحيد الذي يجب أن يدور حوله النظام (التربوي) برمته» (ص. 197).

ويستلزم مثل هذا التصور فهما دقيقا لمدلول الطفولة ونشاطاتها. وإلا فإن ترديد أقوال ديوي وكلاباريد في أن العمل المفروض بدعة منافية للسيكولوجيا، وإن النشاط الخصب يفترض الاهتمام، قد يجعل المرء يبدو وكأنه لا يعدو أن يكرر ما سبق وأكد عليه بإلحاح كبار المفكرين الكلاسيكيين في هذا الميدان. ومن جهة أخرى فإن القول بمقدرة الطفولة على النشاط الشخصى الدائم، ليس سوى افتراض ما يلزم إثباته بالضبط. هل الطفولة قادرة على مثل هذا النشاط المميز لأرقى سلوكات الراشد نفسه، أي البحث المستمر النابع من حاجة تلقائية ؟ هذه معضلة مركزية تواجه التربية الجديدة.

وثمة ملاحظة حاسمة ل كلاباريد، تلقى شيئا من الضوء في هذه المناقشة. فإذا ميزنا بين بنية الذهن والعمليات النفسية (أي ما يقابل من الناحية السيكولوجية،

<sup>8 --</sup>من كتابه 252 p. L'éducation Fonctionnelle ،p. 252

أعضاء الجسم وأنسجته)، من جهة، وبين العمل الوظيفي لتلك البنية (أي ما يقابل العلاقات الوظيفية التي تدرسها الفيزيولوجيا) من جهة ثانية، يمكن القول إن فن التربية التقليدي يسوي بين الطفل والراشد من حيث البنية الذهنية، ويفرق بينهما من حيث العمل الوظيفي لتلك البنية. فقد كانت التربية التقليدية «تنظر للطفل وكأنه قادر على فهم كل ما هو بدهي منطقيا، أو على إدراك عمق بعض القواعد الأخلاقية؛ لكنها كانت تعتبر الطفل في نفس الوقت مختلفا عن الراشد من الناحية الوظيفية، إذ تعترف بحاجة الراشد إلى حافز أو دافع لكي يتحرك، بينما تعتقد أن الطفل قادر على التحرك بدون حافز، وعلى اكتساب القدرة على التحكم في المعارف المبعثرة، والقيام بأي عمل كان جمجرد ما يطلب منه، فيكفي أن تطلب ذلك المدرسة، دون أية حاجة نابعة منه كطفل، ومن حياته كطفل.»

والحال أن العكس هو الصحيح. فالبنيات الذهنية والمعنوية للطفل ليست كبنياتنا نحن؛ ومن ثم تحاول المناهج الجديدة أن تقدم للأطفال من مختلف الأعمار مواد التعليم في أشكال قابلة للاستيعاب وفق البنيات المميزة لكل طور من أطوار نموهم. لكن الطفل مماثل للراشد من الناحية الوظيفية. فهو كالراشد كائن نشط، ويخضع نشاطه لقانون الاهتمام أو الحاجة، ومن ثم لا يمكن أن يعطي مردروديته كاملة إلا إذا كان يتجاوب مع الدوافع الباطنية المستقلة للشخص. فكما أن الشرغوف يتنفس، ولكن بأعضاء مختلفة عن جهاز التنفس عند الضفدع، كذلك الطفل يتصرف مثل الراشد، ولكن بذهنية تختلف بنيتها حسب أطوار النمو.

فما الطفولة إذن ؟ وكيف ملاءمة التقنيات التربوية لكائنات بهذه الدرجة من التشابه معنا والاختلاف عنا؟

ليست الطفولة في رأي منظري المدرسة الجديدة شرا لا بد منه. إنها مرحلة نافعة بيولوجيا، وتدل على التكيف التدريجي مع المحيط الطبيعي والاجتماعي.

والحال أن التكيف صيرورة توازن، يستمر اكتسابه طوال الطفولة والمراهقة، ويحدد البنية المميزة لمراحل الوجود هذه. وهو توازن بين آليتين لا تنفصلان: الاستيعاب والتلاؤم. فنحن نقول عن جسم ما انه متكيف، إذا كان قادرا على صيانة بنيته مع استيعاب أغذية المحيط الخارجي فيها، وملاءمة هذه البنية لخصائص البيئة. فالتكيف البيولوجي هو إذن ذلك التوازن بين استيعاب المحيط في الجسم، وملاءمة هذا الأخير مع المحيط. ويمكن القول بالمثل أن الفكر متكيف مع واقع معين، عندما يستطيع استيعاب

<sup>9</sup> التربية الوظيفية : ( ص 247 – 246 L'éducation fonctionnelle

هذا الواقع في قوالبه، ويلائم في نفس الوقت هذه القوالب مع الظروف المستجدة في ذلك الواقع. فالتكيف الفكري هو إذن عملية توازن بين استيعاب التجربة في البنيات الاستنباطية، وبين ملاءمة هذه البنيات لمعطيات التجربة. وبصورة عامة، فإن التكيف يفترض تفاعلا بين الذات والموضوع، بحيث يستطيع الأول احتواء الثاني، مع اعتبار خصائصه. ويتعلق مدى عمق التكيف بمدى التمايز والتكامل بين آليتي الاستيعاب

وخاصية الطفولة أنها بالتحديد سعى لتحقيق هذا التوازن عبر سلسلة من التمارين والسلوكات الشخصية وعن طريق نشاط مستمر ومهيكل، ينطلق أول الأمر من حالة اللاتمايز العشوائي بين الذات والموضوع. فالطفل يكون فعلا، في منطلق نموه الذهني، مجذوبا في اتجاهين متعاكسين، لم يتحقق بعد تناسقهما، ولم يتمايزا بعد، لأن كلَّا من الاتجاهيِّن لم يجد بعد توازنه مع الآخر. فمن جهة، يكون الطفل مضطرا باستمرار إلى ملاءمة أعضائه الحسية-الحركية أو الفكرية مع الواقع الخارجي وخصائص الأشياء التي عليه أن يتعلم منها كل شيء. وهذا التلاؤم المستمر، الذي يواصل في صورة التقلّيد عندما تنطبق حركات الذّات بالقدر الكافي على خصائص الأشياء، يشكل الضرورة الأولى لحركة الطفل. لكن من جهة أخرى، يحتاج الطفل إلى استيعاب خصائص الأشياء ضمن نشاطه واحتوائها حقا، لملاءمة هذا النشاط مع تلك الخصائص. وهذا الجانب قلما يُفهم على العموم، اللهم من طرف منظري ومطبقي المدرسة الجديدة.

فالأشياء لا تثير أي اهتمام عند الطفل، في بداية الحياة الذهنية، إلا بقدر ما تشكل غذاء للنشاط الذاتي. ورغم أن هذا الاستيعاب الذاتي للعالم الخارجي في الأنا يمثل في اتجاهه نقيض التلاؤم نفسه، إلا أنه يلتبس به كلية خلّال المراحل الأولّي للنمو، إلى درجة تجعل الطفل لا يقيم أول الأمر حدا فاصلا أول الأمر بين نشاطه الذاتي والواقع الخارجي، بين الذات والموضوع.

ومهما بدت هذه الاعتبارات نظرية، فإنها أساسية بالنسبة للمدرسة. فالاستيعاب في شكله الخالص، حيث لا يكون متوازنا بعد بالتلاؤم مع الواقع، ليس سوى اللعب. وما لم نحدد بدقة دلالة هذه الوظيفة في مجمل الحياة الذهنية والتكيف الفكري، فلن نجد تفسيرا لتوظيف اللعب في التقنيات الجديدة لتربية الصغار، باعتباره من أبرز النشاطات المميزة للطفولة.

#### اللَّعب

إن اللعبة حالة نموذجية للسلوكات المهملة من طرف المدرسة التقليدية، ظنا أن مثل هذه السلوكات فارغة من كل دلالة وظيفية. فبالنسبة لفن التربية الشائع، لا يعدو أن يكون اللعب تسلية مريحة أو تفريغا لطاقة فائضة. غير أن هذه النظرة التبسيطية بعيدة عن أن تفسر، لا الاهتمام الذي يكرسه الأطفال لألعابهم، ولا على الخصوص الشكل الثابت الذي تتخذه هذا الألعاب، كالرمزية أو الخيال مثلا.

وقد توصل كارل غروس، بعد دراسة ألعاب الحيوانات إلى نظرة مغايرة تماما، مؤداها أن اللعب نشاط تحضيري، نافع للنمو الجسمي. وكما أن ألعاب الحيوانات تشكل تمرينات لغرائز معينة مثل غريزة العراك أو الصيد، فإن الطفل حين يلعب ينمي إدراكاته وميولاته للاختبار، وغرائزه الاجتماعية وهذا ما يجعل اللعب وسيلة للتعلم عند الصغار، قوية وفعالة إلى حد أن الأطفال يتحمسون للأشغال التي يكرهونها عادة، كتعلم القراءة، والحساب والإملاء، كلما توصلنا إلى تحويل هذه الأشغال إلى ألعاب.

غير أن تأويل كارل غروس، الذي يبقى مجرد وصف وظيفي، لا يتخذ دلالته كاملة إلا بالاستناد إلى مفهوم الاستيعاب. فمن اليسير أن نلاحظ عند الطفل، في عامه الأول مثلا، سلوكات ذات الطابع التمريني الصرف، حيث لا تكتسي الأشياء أية أهمية في حد ذاتها، وإنما تستوعب كمجرد أغذية وظيفية لمختلف أشكال النشاط الذاتي؛ – هذا إلى جانب سلوكات التكيف بحصر المعنى، حيث يحاول الطفل أخذ ما يرى من الأشياء، ونفضها، وحكها الخ... – ففي ذلك النشاط التمريني الصرف يجد اللعب أصله، حيث تنمو السلوكات من خلال ممارستها الوظيفية، وفق القانون يجد اللعب أصله، حيث تنمو السلوكات من خلال ممارستها الوظيفية، وفق القانون العام للاستيعاب الوظيفي؛ ولا تكتسي الأشياء التي تمارس عليها تلك النشاطات أية دلالة بالنسبة للطفل سوى أنها تصلح لأن تستخدم في تمارينه. وليس اللعب في منطقه الحسي-الحركي إلا محض استيعاب للواقع في الأنا، بالمعنى المزْدوج للكلمة : بالمعنى البيولوجي للاستيعاب الوظيفي، وهو ما يفسر أن ألعاب التمرُّن تنمي فعليا أعضاء الجسم وسلوكاته، وبالمعنى السيكولوجي لاحتواء الأشياء في النشاط الذاتي.

أما الألعاب العليا، أي ألعاب التخيل الرمزي، فلا شك أن كارل غروس لم يتوصل إلى شرحها، لأن التخيل عند الطفل يتعدى إلى حد كبير مجرد التمرين المسبق لغرائز معينة. فلعبة الدمية. مثلا، لا تقتصر على تنمية غريزة الأمومة، بل هي أيضا وسيلة للتمثُّل الرمزي لمجمل الوقائع التي يعيشها الطفل دون أن يكون قد استوعبها بعد؛ وبهذا التمثل يعيد الطفل معايشة تلك الوقائع مع تحويلها حسب الحاجة. وهكذا

فإِن اللعب الرمزي يجد كذلك تفسيره في استيعاب الأنا للواقع: فهو التفكير الفردي في أخلص صورة : من حيث المضمون، يجسد اللعب تفتح الأنا وتحقيق الرغبات، على عكس التفكير العقلاني المجتمعي الذي يكيف الأنا مع الواقع ويصوغ الحقائق المشتركة؛ ومن حيث البنية يحتل الرمز المستعمل في اللعب الفردي، نفس المكانة التي تحتلها العلامة اللفظية بالنسبة للمجتمع.

فاللعب إذن، بشكليه الأساسيين، كتمرُّن حسى-حركى، وكممارسة رمزية، يعد استيعابا للواقع في النشاط الذاتي، إذ يزود هذا النشاط بغذائه الضروري، ويحول الواقع حسب الحاجيات المتعددة للأنا. وهذا هو السبب في أن مناهج التربية النشطة للصغار تقتضى كلها تزويد الأطفال بالأدوات المناسبة، لتمكينهم من أن يستوعبوا خلال اللعب وقائع فكرية، تبقى بدون ذلك خارجية بالنسبة لذكاء الصبية.

بيد أن الاستيعاب ليس إلا جانبا من التكيف، وإن كان ضروريا. فالتكيف الكامل، الذي لا بد للطفولة من تحقيقه، يتمثل في تركيب تدريجي للاستيعاب والتلاؤم. وهذا هو السبب في أن ألعاب الصغار تتغير شيئا فشيئا، بحكم تطورها من الداخل، لتصبح بناء مكيفا، يستلزم المزيد من العمل الفعلى باستمرار. ويتضح ذلك في أقسام المدرسة النشطة، حيث يُمكن ملاحظة كل حلقات الانتقال من اللعب إلى العمل. لكن الأهم أن التركيب بين الاستيعاب والتلاؤم، يحدث منذ الشهور الأولى من العمر، بفضل الذكاء نفسه. ويزداد العمل التركيبي للذكاء مع تقدم السن. ويجدر بنا الآن إبراز الحركة الحقيقية للذكاء، خصوصا وأن التربية الجديدة مبنية على هذا المفهوم

#### الذكاء

يبدو الذكاء في تصور السيكولوجيا الكلاسيكية إما كملكة موهوبة دفعة واحدة وقادرة على معرفة الواقع، وإما كمنظومة من التداعيات المكتسبة ميكانيكيا تحت ضغط الأشياء. ومن هنا تأتي، كما ذكرنا، الأهمية التي تمنحها التربية القديمة لحساسية التلقي ولتأثيث الذاكرة. وعلى نقيض ذلك، نجد أن السيكولوجيا الأكثر اعتمادا على الاختبار تعترف اليوم بوجود ذكاء يتجاوز التداعيات والعادات، وتعتبر الذكاء كنشاط حقيقي، لا كمجرد ملكة المعرفة.

ويتمثل هذا النشاط، حسب البعض، في سلسلة المحاولات والأخطاء التي تبقى أول الأمر عملية وخارجية، ثم يتم استبطانها في صورة بناء ذهني للفرضيات والبحث الموجَه بالتمثلات نفسها (كلاباريد). ويرى آخرون أن نشاط الذكاء يقترن بإعادة تنظيم حقل الإدراكات باستمرار، وبالهيكلة الخلاقة. لكن الجميع متفقون في الإقرار بأن الذكاء يكون أول الأمر عمليا وحسيا-حركيا، ولا يتم استبطانه. إلا رويدا رويدا ليتحول إلى فكر بالمعنى الصحيح؛ كما يقر الجميع بأن الذكاء بناء متواصل.

وتوحي دراسة نشأة الذكاء خلال العام الأول من العمر، بأن العمل الوظيفي للذهن لا يتم على ما يبدو بصورة عشوائية، ولا عن طريق هيكلة باطنية محضة، وإنما يتم عبر نشاط بناء، يَتلازم في آن واحد مع ما تُبلوره الذات من أشكال ومع ملاءمة هذه الأشكال لمعطيات التجربة باستمرار. وبعبارة أخرى فإن الذكاء هو أصفى صورة للتكيف، من حيث هو توازن بين استيعاب الأشياء ضمن النشاط الذاتي، وملاءمة الأشكال «Schèmes» الاستيعابية للأشياء نفسها.

وهكذا فإن الطفل، على مستوى الذكاء العملي، لا يفهم الظواهر (مثل العلائق المكانية، أو السببية الخ...) إلا باستيعابها ضمن نشاطه الحركي؛ لكنه بالمقابل يلائم أشكاله الاستيعابية مع تفاصيل الوقائع الخارجية. وبالمثل فإن الأطوار الدنيا لتفكير الطفل تبدي استيعابا مستمرا للأشياء ضمن نشاط الذات، مقرونا بملاءمة أشكال الاستيعاب الذاتي مع التجربة، على نحو لا يقل استمرارية وشمولية. وبقدر ما يرتبط الاستيعاب بالتلاؤم فيما بعد، أكثر فأكثر، يصبح الاستيعاب مقتصرا على النشاط الاستنباطي نفسه، ويختص التلاؤم بالاختبار، وتصبح وحدة النشاطين هي تلك العلاقة التي لا تنفصم بين الاستنباط والتجربة، وهي العلاقة الميزة للعقل.

انطلاقا من هذا التصور لذكاء الطفل، ولذكاء الراشد نفسه، يغدو من غير الجائز معاملة أي منهما بالمناهج التربوية القائمة على التلقي الصرف. فكل ذكاء تكيف؛ وكل تكيف يقتضى استيعاب الأشياء ذهنيا، وكذا الصيرورة المكملة له وهي التلاؤم. ومن ثم فما من ذكاء إلا ويستند إلى الاهتمام الراغب.

وليس الاهتمام في الواقع سوى الجانب الديناميكي للاستيعاب. وكما أوضح ذلك ديوي بعمق، فإن الاهتمام الحقيقي ينشأ عندما تتماثل الأنا مع فكرة أو موضوع ما، وتجد فيهما طريقة للتعبير، ويصبحان غذاء ضروريا لنشاطها. وحينما تطالب المدرسة النشطة بجعل مجهود التلميذ ينبع من ذاته، دون أن يفرض عليه، وبجعل ذكائه يشتغل حقا، دون تلقي المعلومات الجاهزة من الخارج، فهي بكل بساطة تطالب باحترام القوانين التي تطبع كل ذكاء. فحتى عند الراشد، نجد أن الذهن لا يمكن أن يشتغل فعلا بمجهود يجند كامل شخصيته إلا إذا وقع استيعاب هذه الشخصية للموضوع، بدل أن يبقى

خارجيا عنها. وهذا ينطبق بالأحرى على الطفل، ما دام أن استيعاب الأنا للأشياء لا يكون من الوهلة الأولى متوازنا عنده بالتلاؤم مع الأشياء، بل يتطلب ذلك تمرنا متواصلا عن طريق اللعب، وعلى هامش التكيف بحصر المعنى.

فقانون الاهتمام، الذي يتحكم في العمل الذهني للراشد، يصحُّ أكثر وأكثر في حالة الطفل. ذلك أن اهتمامات الطفل لا تكون بعد منسقة وموحدة، مما يستبعد تماما عنده، أكثر مما عندنا، أي نشاط للذهن مفروض بإرادة الغير. ومن هنا يأتي ما أسماه كلاباريد بقانون الاستقلال الوظيفي للإرادة: « إن الكائن الحي يشكل في كل لحظة من نموه وحده وظيفية، بمعنى أن قدراته على رد الفعل تقاس على حاجياته» . (L'éducation fonctionnelle)

قلناها من قبل: إذا كان العمل الوظيفي للذهن هو هو في جميع المستويات، فإِن البنيات الذهنية قابلة للتنوع. فحال الوقائع النفسية كحال الأجسام من هذه الناحية، إذ أن الوظائف الكبرى تبقى ثابتة، مع أن أداءها يمكن أن تقوم به أعضاء مختلفة. ولذا فإن التربية الجديدة إذ تريد أن يعامَل الطفل ككائن ذي إرادة مستقلة، من وجهة نظر الشروط الوظيفية لعمله، فهي بالمقابل تطالب بأن تؤخذ في الحسبان ذهنيته الخاصة من الناحية البنيوية. وهذه هي الميزة الثانية للتربية الجديدة، التي تستحق التسجيل.

وبالفعل فإن التربية التقليدية عاملت الطفل دوما وكأنه راشد صغير، وكأنه يفكر ويحس مثلنا بالضبط، ولا ينقصه إلا المعلومات والتجربة. وبما أن الطفل لا يعدو، حسب هذا التصور، كونه راشدا جاهلا، فإن مهمة المربى أغفلت تكوين الفكر وسعت لتأثيثه؛ وكان يسود الاعتقاد بأن المواد المعطاة من الخارج كافية لهذه الممارسة. لكن المسألة تنقلب رأسا على عقب، بمجرد ما ننطلق من فروض التغيرات البنيوية. فإذا كان فكر الطفل يختلف نوعيا عن فكرنا، فإن المشكلة تصبح هي إيجاد الوسط والطرق الأنسب لمساعدة الطفل على تشكيل عقله بنفسه، بمعنى أن يتوصل على المستوى الفكري إلى الانسجام والموضوعية، وعلى المستوى الأخلاقي إلى التعامل بالمثل . (réciprocité)

ومن المهم جدا أن تعلُّم المدرسة الجديدة إذن ما هي بنية التفكير عند الطفل، وما هي العلاقات بين الذهنية الطفولية وذهنية الراشدين. وقد امتلك مبدعو المدرسة النشطة جميعهم، إما حدسا كليا، وإما معرفة دقيقة لهذا الجانب أو ذاك من ذهنية الطفل، وللفوارق البنيوية بين الطفولة وطور الرشد. فقد كان روسو يؤكد على أن لكل سن طرقها الخاصة في التفكر؛ غير أن هذه الفكرة لم تتخذ مضمونا محددا إلا مع ظهور سيكولوجيا القرن العشرين، بفضل ما تم في إطارها من دراسات حول الطفل نفسه، وإلى حد ما يفضل مفاهيم السيكولوجيا وعلم الاجتماع المقارن. ففي الولايات المتحدة الأمريكية، وتبعا لأبحاث مدرسة ستأنلي مال من جهة، وأبحاث مساعدى ديوي من جهة ثانية (ومن بينهم كينغ King!)، قام مفكر عميق النظر بصياغة برنامج (للمنطق التكويني) أو النشأوي، (مع أنه للأسف لم يعتمد في ذلك على الاختبار إلا قليلا جدا). ويكتسي مجرد التفكير في مثل هذه المادة العلمية دلالة عميقة. فهي تبين أن الناس قد ألفوا فكرة أن العقل يتطور في بنيته نفسها، وأن بناءه يجري حقا خلال الطفولة، عكس ما كان يعتقده الوضعيون والعقلانيون في القرن التاسع عشر. وفي أوروبا تم التوصل إلى نتائج مماثلة، عبر أشغال دوكرولي وكلاباريد حول إدراكات وفي أوروبا تم التوصل الى نتائج مماثلة، عبر أشغال دوكرولي وكلاباريد حول اللعب، دون ذكر الفروض التي استخرجت من الدراسات المشهورة حول العقلية البدائية وتحليلات الفرويديين حول الفكر الرمزي. ويبدو من اللازم تخصيص مناقشة لهذا المشكل، إذ يبقى تقييم المناهج الجديدة في التربية والحكم عليها رهينا به.

## مَنْطِقُ الرَّاشِد، منْطِقُ الطُّفْل

المسألة المركزية في التربية الفكرية هي مسألة منطق الطفل.

فإن كان يفكر مثلنا، يكون من حق المدرسة التقليدية أن تقدم له مواد التعليم وكأنها محاضرات موجهة للراشدين. لكن يكفي أن نحلل، من سن إلى سن، نتائج دروس الحساب أو الهندسة في المدرسة الابتدائية، لندرك أية هوة تفصل بين نظرية راشدة، مهما كانت أولية، وبين فهم الأطفال دون السن 11\_12 عاما.

فهناك فرق أول يجدر إبرازه، لأنه يكفي بمفرده لتبرير جهود المدرسة النشطة، ألا وهو الفرق بين الذكاء المعرفي المفكر، من جهة، والذكاء العملي، أو الحسي-الحركي، من جهة ثانية. ففي مستوى عال للنمو الذهني تبدو الممارسة كتطبيق للنظرية. وهكذا فإن الصناعة تجاوزت منذ مدة طويلة طور التجريبية لتستفيد كل يوم من تطبيقات العلم. وبالمثل فإن حل مشكلة ما، مرتبطة بالذكاء العملي، ينتج عند الشخص العادي إما عن تمثلات نظرية واضحة، وإما عن التخبط التجريبي الذي ليس من الصعب أن نجد فيه دوما تأثير المعارف الفكرية السابقة. وهذا هو السبب في أن التعليم التقليدي يحمل حكما مسبقا لصالح المبادئ النظرية : فمثلا نتعلم النحو، قبل التدريب على يحمل حكما مسبقا لصالح المبادئ المسائل الحسابية، الخ...

بيد أننا نلاحظ قبل الكلام، وبالتالي قبل أي فكر مفهومي منعكس، نمو الذكاء الحسى-الحركي عند الرضيع. وهذا الذكاء يذهب لوحده إلى حد بناء ما هو جوهري بالنسبة للمجال والموضوع والسببية والزمان؛ أي أنه ينظم باختصار، عالما راسخا ومنسجما على مستوى الأَفعال.<sup>10</sup>

وحتى في سن التمدرس، نجد عند الطفل ذكاء عمليا يعمل كبنية خفية للذكاء النظري، وتبدو آلياته مستقلة عن هذا الأخير وتتميز عنه تماما .<sup>11</sup>

ورغم أن العلاقات بين هذين النوعين من الذكاء لم يتم بعد استجلاؤها بتفصيل، فبإِمكاننا أن نقول يقينا أن الذكاء العملي يسبق عند الطفل الذكاء الفكري، وأن هذا الأخير يتمثل إلى حد كبير في الوعي بنتائج الذكاء العملى. ويمكننا، على الأقل، أن نجزم بأن الذكاء الفكري لا يتوصل إلى إبداع ما هو جديد، على مستوى العلامات

والمفاهيم الذي يعمل فيه إلا بشرط إرساء بنيانه على أسس عميقة يكون قد نظمها الذكاء العملي.

فمثلا في مجال الفزياء التلقائية للطفل، نجد أن هذا الأخير يتوصل إلى توقع الظواهر قبل أن يعرف كيف يفسرها، بكثير. (فالقانون المنحدر من الذكاء العملي، يسبق السببية التي تتطلب الاستنباط الانعكاسي). لكن التفسير الصحيح للظواهر يتمثل في الوعي التدريجي بالعوامل التي قادت عملية التوقع. 12

وهكذا نرى، باختصار، أن التكيف العملي للصغار، بعيد عن أن يكون تطبيقا لمعرفة مفهومية، بل هو على عكس ذلك المرحلة الأولى في المعرفة نفسها، والشرط الضروري لكل معرفة فكرية لاحقة.

وهنا يتضح سر نجاح المناهج التربوية النشطة، أكثر من أية مناهج أخرى بكثير، في تعليم فروع المعرفة المجردة، مثل الحساب والهندسة : فحينما يكون الطفل قد تداول الأعداد والمساحات يدويا، إن صح التعبير، قبل معرفتها فكريا، فإن المفهوم الذي يكتسبه بشأنها لاحقا يكون وعيا حقيقيا لأشكال عملية مألوفة لديه من قبل، وليس، كما في المناهج المعتادة، مفهوما لفظيا يقترن بتمارين صورية، بدون أية بنية خلفية اختبارية سابقة، ومن ثم فإن الذكاء العملي يشكل إذن إحدى المعطيات السيكولوجية

Jean Plaget : La naissance de l'intelligence chez l'enfant : et la construction du réel chez l'enfant

11 انظر : André Rey : L'intelligence pratique chez l'enfant

12 انظر: enfant انظر: Jean Piaget : La causalité physique chez

<sup>10</sup> انظر

الأساسية التي تقوم عليها التربية النشطة. لكن لا بد أن نسجل، تجنبا لكل التباس، أن كلمة «نشطة» مأخوذة هنا بمعنى مغاير. فكما قال كلاباريد 13: إن كلمة «نشاط»، يكتنفها لبس، إذ يمكن أن تفهم بالمعنى الوظيفي كسلوك قائم على الاهتمام، أو بمعنى الفعل حيث تدل على عملية خارجية وحركية. والحال أن النشاط بالمعنى الأول هو وحده الذي يميز المدرسة النشطة في جميع المستويات (إذ يمكن أن نتحدث عن النشاط بالمعنى الأول على نطاق الفكر المحض). أما النوع الثاني من النشاط فهو ضروري بالنسبة للصغار على الخصوص، وتنتقص أهميته مع تقدم السن.

بيد أن قلب العلاقة بين الذكاء العملي أو الحسي-الحركي وبين الذكاء الفكري (المنعكس) ليس بالفرق البنيوي الوحيد الذي يفصل تفكير الطفل عن فكرنا. بل لابد من الإشارة إلى مميزات أخرى ملحوظة عند الطفل، على مستوى المفاهيم، وهي ذات أهمية مماثلة لما سبق، من وجهة نظر ممارسة التعليم. وتتعلق هذه المميزات بثلاثة جوانب أساسية للبنية المنطقية للفكر: وهي المبادئ الصورية، وبنية الفئات أو المفاهيم، وبنية العلاقات.

وثمة في هذا الصدد، على ما يبدو، حقيقة ملحوظة يجدر الانطلاق منها. فالطفل دون السن 10 إلى 11 عاما، لا يكون قادرا على الاستدلال الصوري، أي الاستنباط القائم على معطيات مقبولة فقط، وليس على الحقائق الملحوظة. 14

فمثلا، من الصعوبات المعتادة في الرياضيات عند الصغار، الاقتصار على الصياغة الجدية للمسألة، بدل اللجوء إلى الذكريات الملموسة المرتبطة بالتجربة الشخصية. وبصفة عامة فإن من المستحيل على الطفل دون العاشرة من العمر، تقريبا، أن يفهم كون الحقيقة الرياضية من طبيعة فرضية-استنباطية، لا من طبيعة تجريبية. ومما يثير الدهشة أن التربية التقليدية تفرض على الصغار في هذه النقطة، طريقة في الاستدلال لم يتوصل الإغريق إلى اكتسابها إلا بعد عراك شاق وبعد قرون من الممارسة التجريبية بالحساب والهندسة. ومن جهة أخرى، تدل التحليلات التي قمنا بها حول بعض الاستدلالات اللفظية الصرفة على صعوبة الاستدلال الصوري قبل سن 11 إلى 12 عاما. ومن ثم يحق التساؤل حول ما إذا كان الطفل يمتلك مثلنا مبادئ الهوية، وعدم التناقض والاستنباط، الخ...، ونطرح بشأنه نفس القضايا التي أثارها ليفي برول Bruhl حول غير المتحضرين.

ويبدو أن الجواب، لا بد أن يأخذ في الحسبان الفرق السابق إبرازه بين الوظائف والبنيات. فلا جدال في أن الطفل، من وجهة نظر الوظيفة، يبحث عن الانسجام،

<sup>13</sup> انظر: L'éducation fonctionnelle

<sup>14</sup> انظر: Jean Piaget : le jugement et le raisonnement chez l'enfant

فتلك حالة كل فكر، وفكر الطفل يخضع لنفس القوانين الوظيفية التي تحكم فكرنا. غير أنه يكتفى بضروب من الانسجام مخالفة لما يرضينا نحن. زد على ذلك أنه لا يتوصل إليها من الوهلة الأولى، - إذا كنا نقصد المفاهيم الجيدة التحديد، من حيث هي ضرورية للتناسق الصوري للفكر، كبنية خاصة - فكثيرا ما يفكر الطفل بطريقة متناقضة، بالنسبة لنا نحن.

وهذا يقودنا إلى منظومة الفئات أو المفاهيم الطفولية. وبهذا الخصوص فإن التربية التقليدية، وبشكل يكاد يكون مطلقا، تقتصر على استخدام الكلام في التأثير الذي تمارسه على التلميذ، وهذا معناه الافتراض بأن الطفل يبلور مفاهيمه بطريقتنا نحن، وأن ثمة إذن تطابق بين مفاهيم المدرس ومفاهيم التلميذ حدا بحد. لكن تفشي اللفظية، كواقع مدرسي محزن، أي انتشار أشباه المفاهيم - العالقة بألفاظ غير ذات دلالة واقعية - يبين بما فيه الكفاية أن آلية التلقين اللفظي لا تفلت من الصعوبات، ويفسر إحدى ردود الفعل الأساسية للمدرسة النشطة ضد مدرسة التلقى.

والأمر يسير الفهم. ذلك أن مفاهيم الرشداء، المدونة في اللغة الثقافية، والمتداولة من طرف محترفي العرض الشفوي والمناقشة، تشكل أدوات ذهنية مستخدمة لتنظيم المعارف المكتسبة على نحو شامل من جهة، ولتسهيل التواصل والمبادلة بين الأفراد، من جهة ثانية. أما عند الطفل، فنجد أن الذكاء العملي ما انفك يسود الذكاء المعرفي إلى حد كبير، والبحث يغلب على المعرفة الجاهزة، والمجهود الفكري يبقى لمدة طويلة غير قابل للتبليغ، ويبقى بُعده المجتمعي أضعف مما عندنا. فالمفهوم الطفولي يرتبط إذن، من حيث منطلقه، بالشكل الحسي-الحركي، ويبقى لعدة سنوات خاضعا لاستيعاب الواقع في الأنا، أكثر مما يخضع للقواعد الاستدلالية المميزة للفكر المجتمعي. ومن ثم فإِن المفهوم الطفولي ينشأ بالاستيعاب التلفيقي أكثر منه بالتعميم المنطقي. فلو حاولنا إخضاع الأطفال دون 10 - 11 سنة لتجارب تتعلق بتلك العمليات المؤسّسة للمفاهيم، والتي سماها علماء المنطق بالجمع والضرب المنطقيين، للاحظنا صعوبة شاملة في تطبيق هذه العمليات. ومن جهة أخرى، فدراسة الفهم اللفظي عند الطفل تبرز نفس صيرورات الدمج الكلي والتلفيقية التي كان ُدوكُرولي وعُكلاّباريد قد لاحظاها على مستوى الإدراك. وباختصار فلا مكان عند الطفل، ولمدة طويلة، لتراتُبات المفاهيم الجيدة التحديث، ولا لعمليات الضم والفصل الصريحة. فهو إذن لا يتوصل من الوهلة الأولى إلى التناسق الصوري، بل يفكر بواسطة ذلك النوع من الاستنباط غير المقعد والمفتقر إلى العمومية الحقة والضرورة الحقة. وهذا ما أسماه ستيرن «بالاستنباط-التجاوزي» . (Transduction)

أما بخصوص ما أسماه المناطقة بمنطق العلاقات، فإن الفرق يبدو بوضوح أكبر بين فكر الطفل، وبين الفكر المتطور.

فإلى جانب الأحكام التوقعية توجد، كما هو معلوم، أحكام تحتوي على حدود لا يضم بعضها البعض. ونظام العلاقات هنا أعمق من نظام المفاهيم، إذ أن الثاني يتأسس على الأول.

لكن العلاقات تبدو أصلية عند الطفل، من وجهة نظر التتابع التكويني؛ فهي فاعلة منذ المستوى الحسي-الحركي. غير أن تداولها على مستوى الذكاء المنعكس يبقى عسيرا لمدة طويلة: فالفكر الفردي يحكم في البداية على جميع الأشياء من وجهة النظر الذاتية، ويضفي طابع الإطلاق على بعض السمات التي سيتعرف فيما بعد بنسبيتها. فلو عرضتم على أطفال صغار ثلاث علب متشابهة تماما، أولاها أخف من الثانية، وأثقل من الثالثة، وسألتم أيها أثقل، لوجدتم أنهم يفكرون غالبا كما يلي: العلبتان الأولين خفيفتان، والعلبة الأولى والثالثة ثقيلتان، إذن فالثالثة هي الأثقل والثانية هي الأخف.

إن فكر الطفل يعمل كفكرنا، وفيه نفس الوظائف الخاصة بالتناسق، والتصنيف، والتفسير، وإقامة العلاقات الخ... لكن البنيات المنطقية الخاصة التي تملأ الوظائف قابلة للنمو والتغير. ومن ثم خلص مفكرو ومطبقو المدرسة الجديدة إلى أن من الضروري تقديم مواد التعليم للطفل وفق قواعد تختلف كلية عن تلك التي يمنحها فكرنا التحليلي والاستدلالي احتكار الوضوح والبساطة. ونجد عن ذلك أمثلة عديدة، وبشكل فريد في منهج دو كرولي القائم على الطرح الكلي والإدراك اللامتميز (أو التلفيق).

#### أطوار النمو الذهني

تطرح في هذا الصدد قضية جوهرية تتعلق بآليات نمو الذهن في حد ذاتها. لنفرض أن التغيرات البنيوية لذهن الطفل محكومة بعوامل باطنية، وفق نظام صارم للتتابع، وبتسلسل زمني ثابت، بحيث يأتي كل طور في وقته بالضبط، ويغطي مرحلة محددة من حياة الطفل؛ لنفرض، بكلمة واحدة، أن تطور الذهن الفردي يشبه نمو الجنين، المضبوط وراثيا: فالنتائج المترتبة عن ذلك بالنسبة للتربية لا حصر لها، إذ أن المعلم لن يفعل سوى هدر وقته وجهده لو حاول تسريع نمو تلامذته، في حين أن المشكل الحقيقي، بناءا على تلك الفروض، ينحصر في إيجاد المعلومات الملائمة لكل طور من أطوار النمو، وتقديمها بشكل يجعلها قابلة لأن تستوعب في البنية الذهنية للطور المعين.

وبالعكس، فلو كان النمو الذهني مرتبطا بالتجربة الفردية وحدها، وبتأثيرات الوسط الطبيعي والاجتماعي، لكان بمقدور المدرسة تماما، مع أخذ بنية الوعي الأولى في الاعتبار، تسريع النمو إلى حد قفز المراحل، وتحقيق التماثل بين الطفل والراشد في أقرب وقت ممكن.

وقد طرحت كل الآراء الممكنة حول آلية النمو. وإن لم تؤد أي من هذه الآراء إلى تطبيقات تربوية، فذلك لأن الحياة المدرسية تمثل بالتحديد تجربة شاملة تسمح بدراسة تأثير الوسط في النمو النفسي، وبالتالي استبعاد التأويلات المفرطة في المجازفة.

فهناك مثلا من تصوروا النمو النفسي للطفل وكأنه سلسلة من المراحل المحددة وراثيا، والمماثلة لمراحل تاريخ البشرية. ومن هؤلاء ستانلي هول الذي أول تطور الألعاب عند الطفل على أنه تكرار منتظم لأنشطة عتيقة. وقد تأثّر في ذلك بالأفكار البيولوجية التي كانت منتشرة في أواخر القرن التاسع عشر - حول التوازي بين مراحل نمو الفرد ومراحل نمو النوع، أو الانتقال الوراثي للخصائص المكتسبة - وكان لتلك النظرية تأثير على العديد من المربين، دون أن ينجم عنها تطبيق جدي. ومع ذلك، من وجهة نظر سيكولوجية، بينت الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية حول تتابع الألعاب حسب تقدم السن، أن الأمريكيين الصغار ينشغلون أقل فأقل بالأنشطة العتيقة، ويستوحون ألعابهم أكثر فأكثر من المشاهد التي يوفرها الوسط المعاصر. 15

وبالمقابل فإن الفكرة القائلة بالدور المهم لصيرورة النضج الباطني، المستقل عن الوسط الخارجي، في النمو الذهني، تكسب الميدان. لابد من تمارين طويلة لتعلم المشي قبل نضج المراكز العصبية المعنية. لكن لو منعنا الرضيع من كل محاولة قبل هذه اللحظة المثلى، فسيكتسب المشي في الحين عند بلوغها. وبالمثل فإن أبحاث جيزيل حول التوأمين الحقيقيين، وبوهار Buhler حول الألبانيين الصغار الذين يقَمطون إلى أن يصل الوقت للخروج من سجنهم وإحراق المراحل، تبين أن نضج الجهاز العصبي يلعب دورا أساسيا، حتى في المكتسبات الأكثر ارتباطا في الظاهر بالتجربة الفردية والوسط الخارجي. ولهذا تذهب بوهمار إلى حد الاعتقاد بأن أطوار النمو الذهني التي حددتها تشكل مراحل ضرورية ومطابقة لأعمار ثابتة. وليس هنا مجال لبيان المغالاة التي تطبع هذا التصور، خصوصا وأنه لم يؤد على كل حال إلى تطبيقات تربوية شاملة.

وهناك من جهة أخرى من تصوروا النمو الذهني للطفل وكأنه رهين بالتجربة وحدها. فالباحثة إسحاق Mme. Isaacs 16 وارثة التجريبية الإنجليزية بكل استحقاق، ترى أن

Mrs. Curti: Child Psychology 15

16 انظر : The intellctual Growth of young Children

البنية الوراثية للطفل تقوده بكل بساطة إلى تسجيل دروس الواقع؛ أو بالأحرى أن الطفل مدفوع بميولاته الذاتية إلى التنظيم المتواصل للتجارب، والاحتفاظ بنتائجها لتوظيفها في محاولاته اللاحقة؛ فحتى التجريبية أصبحت اليوم تقر إذن بنشاط الذهن.

ولا يسمح المجال بأن نبين، من الناحية السيكولوجية، كم تستلزم مثل هذه التجريبية، رغم كل شيء، تصور بنية استيعابية تتطور مع تقدم السن. فلنكتف بأن نسجل أن المذهب يؤدي في تطبيقاته التربوية إلى تفاؤل كبير جدا، كما أن النمو تحدده كلية عوامل النضج الباطني. وبالفعل فإن السيدة إسحاق ومساعديها في مدرستهم الصغيرة Malting house بكامبريدج كانوا يمتنعون بصرامة عن كل تدخل من طرف الراشد، اعتقادا منهم أن التعليم، بما فيه من التوجهات السيئة، هو الذي يحول دون اشتغال الأطفال. لكنهم كانوا يمنحون الصغار تجهيزات مختبرية لتمكينهم من تنظيم التجارب بأنفسهم. وهكذا وضعوا رهن إشارة أطفال تتراوح أعمارهم بين ثلاث وثماني سنوات، أكبر عدد ممكن من المواد الأولية والأدوات: كالمحبرة، والملبرة، وقنديل Bunsen الخ... دون أن نذكر تجهيزات التاريخ الطبيعي. ولم تخلوا النتيجة من فائدة. فرغم صغر سنهم، لم يتخلف الأطفال عن النشاط في هذا الوسط المواتي للبحث، بل تعاطوا لكل الأعمال اليدوية الممكنة، بكامل الاهتمام والحماس؛ وكانوا حقا يتعلمون كيف يفكرون من خلال الملاحظة، فرديا وجماعيا. لكن زيارتنا لهذه المدرسة الاختبارية المدهشة، تركت لدينا انطباعا مزدوجا، فمن جهة لاحظنا أن حتى مثل هذه الشروط المواتية بشكل استثنائي، لم تكن كافية لمحو مختلف الخصائص المميزة للبنية الذهنية للطفل، وإنما ينحصر مفعولها في تسريع التطور. ومن جهة ثانية فإن شيئا من المنهجية الشمولية systématisation الصادرة عن الراشد، ما كانت لتضر بالتلاميذ، لو قدمت لهم. ولاشك أن استخلا

الدراسة الثانوية. لكن من المحتمل أن النتيجة ما كانت لتبرز، بأكثر مما كان يرغب فيه أولئك المربون، ضرورة النشاط العقلي والاستنباطي لإكساب التجربة العلمية دلالتها، وضرورة توفير بنية مجتمعية تتضمن التعاون، ليس فقط بين الأطفال، ولكن أيضا بينهم وبين الراشد، كشرط ضروري لتأسيس العقل.

أما المناهج التربوية الجديدة التي حظيت دوما بالنجاح الا كبر، والتي تشكل بلا شك منطلق المدرسة النشطة غدا، فهي مستوحاة إلى حد ما من مذهب وسط، يعترف بدور النضج البنيوي وبآثار التجربة ودور المحيط الاجتماعي والطبيعي على حد سواء. فخلافا للمدرسة التقليدية التي تنكر وجود النوع الأول من هذه العوامل إذ تماثل الطفل بالراشد منذ الوهلة الأولى، تأخذ المناهج الجديدة في الحسبان أطوار النمو.

وخلافا للنظريات المرتكزة على النضج البيولوجي الصرف، تقوم المناهج الجديدة بإمكان التأثير في ذلك النمو.

#### قيمة أطوار النمو بالنسبة لفن التربية

كيف يمكن إذن تأويل قوانين وأطوار النمو الذهني من وجهة نظر المدرسة ؟ لنأخذ كمثال السببية عند الطفل. 17 عندما نسأل الأطفال من مختلف الأعمار عن الظواهر الطبيعية الرئيسية التي يهتمون بها تلقائيا، نحصل على أجوبة شديدة الاختلاف حسب مستويات الأشخاص الذين نسألهم. فعند الصغار نجد تصورات متنوعة جدا تتضاءل أهميتها مع تقدم السن : مثل ان الأشياء تتمتع بالحياة، تحمل النوايا، قادرة على الحركة الذاتية، وأن غاية هذه الحركات هي ضمان تناسق العالم لخدمة الإنسان. أما عند الأطفال الكبار، فلا نعود نجد سوى تصورات من النوع السببي المميز للراشد، اللهم بعض الترسبات الباقية من الأطوار السابقة. وبين المستويين في سن 8 إلى 11 عاما، على وجه التقريب، نجد بالمقابل أشكالا انتقالية متعددة بين النزعة الحيوية الاصطناعية المميزة للصغار، وبين النزعة الميكانيكية المميزة للكبار. ومثال ذلك على الخصوص، ضرب من الدينامية الممنهجة، تذكرنا بفيزياء أرسطو، وتشكل امتدادا للفيزياء البدائية، نجدها عند الطفل، كما نجد عنده في نفس الوقت، تهييئا للعلاقات المقبلة، العقلانية أكثر.

ويجوز الاعتقاد بأن هذا التطور في الأجوبة يشهد على التحول البنيوي للفكر تبعا للتقدم في السن. صحيح أننا لم نعثر في جميع الأوساط على تلك الأجوبة بعينها، ويجدر تسجيل هذا التردد في الأجوبة ، لأخذه في الاعتبار عند التأويل النهائي للصيرورة ككل. بيد أنه لا مفر من الإِقرار بعامل بمجرد ما تقارن في الجملة أجوبة الصغار بأجوبة الكبار. فالسببية كنزعة أصلية للفكر، (أي استيعاب الواقع في الأنا، كما شرحنا من قبل)، بقدر ما يفترض أيضا، وفي نفس الوقت، تكييف الذهن مع الأشياء.

لكن هذا بعيد كل البعد عن القول بمراحل جامدة مقيدة بحدود السن وبمضامين فكرية ثابتة.

فالأعمار المميزة لكل طور تبقى أولا مجرد معدلات، حتى ولو استخرجناها من دراسة عدد كبير من الأطفال. ورغم حقيقة تتابع الأطوار حسب الأعمار، فإن ذلك لا يستبعد تداخلات، ولا حتى التراجعات الفردية المؤقتة. ثم إن هناك كثيرا من التفاوت، عندما ننتقل من اختبار خاص إلى آخر: فالطفل الذي ينتمي إلى طور معين، فيما يخص

<sup>17</sup> انظر : Piaget, La représentation du monde chez l'enfant ; et la causalité physique chez l'enfant

مسألة من مسائل السببية، يمكن أن ينتمي في نفس الوقت إلى طور متقدم، فيما يخص مسألة السببية مجاورة للأولى. وكما أن تصورا علميا جديدا قد يظهر في ميدان ما، دون أن يلج الميادين الأخرى إلا بعد سنين عديدة، فكذلك المفهوم أو التصور الفردي الجديد لا يتم تعميمه دفعة واحدة، إذ لكل مشكلة صعوباتها الخاصة. وهذا التفاوت في التوسع إن صح التعبير ربما يجعل من المستبعد إمكانية تحديد أطوار عامة، اللهم بالنسبة للسنتين أو الثلاث سنوات الأولى من الحياة.

ومن ناحية ثالثة، هناك إن شئنا، تفاوتات في العمق. فقد تظهر صورة ما على المستوى الحسي الحركي أو العملي، دون أن تصبح، إلا بعد مدة طويلة، موضوعا للوعي والتفكير، (وهذا ما رأينا أعلاه بخصوص منطق العلاقات). وانعدام التزامن هكذا بين مستويات الفعل، ومستويات الفكر يزيد في تعقيد مشكلة أطوار النمو. وأخيرا فلا بد من التأكيد بكل إلحاح على أن كل طور من هذه الأطوار لا يتميز بمضمون فكري معين، بنفس الدرجة التي تميزه قدرات معينة ونشاط كامن قد يؤدي إلى هذه النتيجة أو تلك، حسب الوسط الذي يعيش فيه الطفل.

ونحن هنا نثير قضية حاسمة، سواء بالنسبة لذهنية الطفل بصفة عامة، أو بالنسبة للتربية الجديدة وللسيكولوجيا. وتكتنف هذه القضية صعوبات مماثلة لتلك التي تعرفها بيولوجيا الوراثة.

فمن المعلوم أن العديد من مسائل الوراثة ظلت مختلطة وغامضة، طالما لم يتم التمييز بين النمط الوراثي (Génotype)، أي التغيرات الوراثية الباطنية، بين النمط البيئي (Phénotype)، أي التغيرات غير الوراثية المرتبطة بالبيئة. والحال أن القياس المباشر لا يمكن إجراؤه إلا على الأنماط البيئية، ما دام أن كل جسم يعيش دائما في بيئة معينة، وأن النمط الوراثي ليس سوى العنصر الثابت والمشترك بين جميع الأنماط البيئية لنفس النوع الخالص. ومع أن هذا العنصر الثابت يفترض تجريدا ذهنيا، إلا أنه هو الذي يسمح بفهم آلية التغيرات. والحال كذلك تماما في علم النفس: فلا يمكن أبدا أن نفهم فكر الطفل (ولا فكر الراشد طبعا) إذا نظرنا إليه في حد ذاته، وبمعزل عن وسطه.

إن الطفل المنتمي إلى طور معين، سيبذل مجهودا مختلفا، ويعطي أجوبة متغيرة بصدد نفس الأسئلة، حسب اختلاف محيطه العائلي والمدرسي، وحسب الشخص الذي يسأله، الخ... ولذلك فلن نحصل أبدا في التجارب إلا على ضرب من «الأنماط البيئية» الذهنية، وسيكون دوما من قبيل المجازفة اعتبار أي رد فعل كخاصية مطلقة أو كمحتوى ثابت لطور النمو قيد الدرس. لكن مقارنة الأجوبة المعطاة من طرف الأطفال

المنتمين لمستوى واحد، في أوساط متنوعة، مع أجوبة الأطفال من مستوى آخر، في نفس الأوساط، تقودنا إلى الوعبى بأن ثمة سمات مشتركة يمكن تحديدها، وأن هذه السمات العامة تمثل بالتحديد مؤشر المقدرات العملية المميزة للأطوار، بعضها عن بعض.

ورغم أنه لا يمكن في الوقت الراهن أن نحدد يقينا خط الفصل بين ما ينحدر من النضج البنيوي للذهن، وبين ما يأتي من تجربة الطفل أو من تأثيرات محيطه الاجتماعي والطبيعي، فيبدو من الجائز القول بالتدخل المستمر للعاملين معا، بحيث يكون النمو نتيجة تفاعلهما المستمر. وهذا يعني أولا، من وجهة نظر المدرسة، ضرورة الاعتراف بالتطور الذهني، والاقتناع بأن أي غذاء ذهني لا يكون نافعا في جميع الأعمار، وأخذ اهتمامات الطفل وحاجاته في الحسبان حسب الأطوار. ويعنى ذلك من جهة ثانية أن المحيط يجب أن يلعب دورا حاسما في نمو الذهن، وأن تلاحق الأطوار ليس محددا بشكل نهائى فيما يرجع للأعمار ومضامين الفكر؛ وأن اتباع مناهج صالحة يمكن أن يرفع من مردودية التلاميذ، بل ويسرع بنموهم الذهني دون أن يلحق أي ضرر بمتانته.

#### الحياة الاجتماعية للطفل

إن مسألة تأثير المحيط في النمو، وحقيقة كون ردود الفعل المميزة لمختلف الأطوار تتعلق دائما بالبيئة، بقدر ما تتعلق بمدى النضج الذهني، تقودنا، في ختام هذا العرض الوجيز، إلى النظر في المعضلة السيكو-تربوية التي تطرحها العلاقات الاجتماعية المميزة للطفولة. وهذه إحدى النقط التي تتعارض بشأنها المدرسة الجديدة والمدرسة التقليدية، بكيفية عميقة الدلالة.

فالمدرسة التقليدية لا تعرف أبدا إلا نوعا واحدا من العلاقات الاجتماعية؛ فعْل المدرس في التلميذ. ولا شك أن الأطفال من نفس القسم يكونون جماعة حقيقية، كيفما كانت المناهج التربوية المطبقة في العمل الدراسي. والمدرسة رضيت دائما على الرفاقية وعلى قواعد التضامن والعدل التي تتبلور في مثل هذا المجتمع الصغير. لكن هذه الحياة الاجتماعية للأطفال لا توظف في القسم نفسه، خارج الحصص المخصصة للرياضة واللعب. وليست التمارين الجماعية المزعومة إلا كومة من الأعمال الفردية، تنفذ في عين المكان وتضاف إلى بعضها. ويبقى فعل المدرس في التلميذ هو كل شيء. وبما أن المدرس موسوم بالسلطة الفكرية والأخلاقية، وأن من واجب التلميذ طاعته، فإِن هذه العلاقة الاجتماعية تدخل، وبشكل نموذجي، في حكم ما يسميه علماء الاجتماع بالإِكراه، علما بأن طابعها القمعي لا يظهر إلا في حالة عدم الخضوع، وأن الإِكراه في سيره العادي، يمكن أن يكون لطيفا ومقبولا بسهولة من جانب التلميذ. وعلى عكس ذلك، خصصت المناهج التربوية الجديدة، منذ البداية، مكانة جوهرية للحياة الاجتماعية بين الأطفال. فمنذ الأعمال الأولى له ديوي ودوكرولي، اعتبر التلاميذ أحرارا في العمل معا، وفي التعاون على البحث الفكري وعلى إقامة انضباط سلوكي. وقد أصبح لهذا العمل في الفرق، ولهذا الحكم الذاتي Self) نور أساسي في ممارسة المدرسة الجديدة. وتجدر مناقشة المشاكل التي تثيرها حياة هذا المجتمع الطفولي.

إن الطفل اجتماعي منذ يومه الأول، أو يكاد، من وجهة نظر السلوك الوراثي، أي الغرائز المجتمعية، أو ما كان دوركايم يطلق عليه "المجتمع الداخلي للأفراد"، من حيث هو رهين بالتكوين السيكو- بيولوجي للجسم. فالطفل يبتسم للأشخاص منذ شهره الثاني، ويحاول الاتصال مع الغير. والكل يعلم مدى تشدد الأطفال في هذه النقطة بالذات، إذ يحتاجون الصحبة دائما إن لم نُعودهم على أوقات مضبوطة جيدا تخصص للنشاط الانفرادي. لكن يوجد إلى جانب الميولات المجتمعية الداخلية، مجتمع خارجي عن الأفراد، أعني مجمل العلاقات التي تقام بينهم من خارجهم: كاللغة، والمبادلات الثقافية، والأعمال الأخلاقية والقانونية، أو باختصار كل ما ينتقل من جيل إلى جيل، ويمثل جوهر المجتمع البشري، على عكس المجتمعات الحيوانية القائمة على الغريزة فقط.

والحال أن على الطفل، من هذه الناحية، أن يتعلم كل شيء، رغم امتلاكه منذ الوهلة الأولى ميولات للانجذاب والتقليد. فالطفل ينطلق فعلا من حالة فردية صرفة – خلال الشهور الأولى من وجوده، حيث يستحيل عليه أي تبادل مع الغيرويتوصل تدريجيا إلى حالة مجتمعية، لا تبلغ الكمال أبدا. وهو لا يعلم في البداية أية قواعد وأية علامات، ويكون عليه أن يكتسب – عن طريق التكيف التدريجي، القائم على استيعاب الآخرين في ذاته، وملاءمة ذاته مع الغير – خاصيتين جوهريتين لمجتمع خارجي : أولاهما التفاهم المتبادل الذي يعتمد على الكلام؛ والثانية الانضباط الجماعي، القائم على قواعد التعامل بالمثل.

ويمكن القول إذن من هذه الناحية فقط (أي من وجهة نظر المجتمع الخارجي)، ان الطفل ينطلق من حالة أصلية تطبعها، بشكل لاشعوري، مركزية الأنا، كنزعة تقترن بحالة اللاتمايز بين الذات والجماعة.

فمن جهة، نجد فعلا أن الصغار (منذ النصف الثاني من عامهم الأول)، لا يكتفون بالبحث عن الاتصال مع الغير، بل يقلدونه باستمرار، ويظهرون في ذلك درجة

قصوى من القابلية للإيحاء. وهنا يتجلى على الصعيد الاجتماعي ذلك الجانب من التكيف الذي أطلقنا عليه آنفا التلاؤم، ويعادله في العالم الطبيعي الخضوع الظاهراتي للجوانب الخارجية في التجربة.

لكن، من جهة أخرى، نجد أن الطفل، من خلال سلوكه السابق، يستوعب الآخرين باستمرار في ذاته، فهو إذ يقتصر على المظاهر السطحية لسلوكهم ودوافعهم لا يتوصل إلى فهمهم إلا باختزال كل شيء في وجهة نظره هو، مع إسقاط أفكاره ورغباته على الغير. وطالما لم يكتسب الطفل الأدوات الاجتماعية للتبادل والتفاهم المشترك، وكذا الانضباط الذي يُخضع الأنا لقواعد المعاملة بالمثل، فلن يتعدى، كما هو بدهي، مستوى الاعتقاد بأنه مركز العالمين الطبيعي والاجتماعي، وستظل أحكامه في كل شيء قائمة على استيعاب الأمور ضمن الأنا المركزية.

وخلافا لذلك، فبقدر ما يتوصل الطفل إلى فهم الغير وفهم ذاته على السواء، ويخضع رغباته وتفكيره لقواعد منسجمة بالقدر الضروري لتحقيق موضوعية صعبة المنال، بقدر ما يتوصل إلى الخروج من ذاته والوعي بذاته، في آن واحد: أي أنه يموقع ذاته بين الآخرين، من خارجها، ويكتشف في نفس الوقت شخصيته وشخصية كل واحد آخر ممن يحيطون به.

وخلاصة القول أن النمو الاجتماعي للطفل ينطلق من مركزية الأنا، وصولا إلى التعامل بالمثل، ومن الاستيعاب في الأنا غير الواعية لذاتها، إلى الفهم المتبادل كأساس للشخصية، ومن اللاتميز الفوضوي في الجماعة إلى التمايز القائم على التنظيم المنضبط.

#### مفعول مركزية الأنا الأصلية

لنحلل أولا إذن آثار مركزية الأنا، وهي الآثار الملحوظة في المقام الأول على مستوى سلوك الصغار.

يبدي الصغار سلوكا مميزا لهم في الألعاب وفي المدارس التي يتمتعون فيها بحرية العمل فرديا أو جماعيا. فهم يحبون أن يكونوا مع بعضهم، ويسعون إلى التكتل في جماعات من عنصرين أو ثلاثة. غير أنهم حتى في هذه الحال لا ينسقون على العموم جهودهم، إذ يتصرف كل واحد منهم لحسابه الخاص، سواء كان هناك استيعاب متبادل أم لم يكن.

فاللعبة الجماعية، كلعبة الكريَّات مثلا، نجد الأطفال، حتى في سن 5 إلى 6 أعوام، يمارسونها على نحو يجعل كل واحد يطبق قواعده الشخصية بطريقته الخاصة، ويكون الجميع رابحين في نفس الوقت، وفي الألعاب الرمزية أو ألعاب البناء، نجد نفس الخليط من التواصل، التقليد الغليظ والانغلاق الفردي اللاشعوري. وهذا السبب في أن مناهج العمل الجماعي تفشل مع الصغار.

وغالبا ما تكتسي لغة الطفل كذلك، في مثل هذه الحالات، دلالة كبيرة، ففي "دار الصغار" بجنيف، لاحظنا عند الأطفال من سن 8 إلى 6 أعوام، ميلا قويا جدا إلى الممارسة الجماعية للحوار الشخصي، حيث يحدث كل طفل نفسه، دون أن ينصت حقا للآخرين 8, ولوحظ في أوساط أخرى ميل أضعف إلى هذا الكلام المركز في الأنا، أو حتى غيابه تقريبا 19.

لكن يبدو بديهيا أن هذا الحديث الانفرادي، أو المونولوات الجماعية، تشكل بالتحديد خصائص النمط البيئي لطور معين، بمعنى أنها تتعلق لا فقط بالطفل، وإنما أيضا بالوسط الذي يوجد فيه. فمن جهة، لا تلاحظ بالفعل هذه الظواهر إلا عند الأطفال دون 7-8 أعوام، وليس عند الكبار، مما يدل بما فيه الكفاية على أنها خاصية مميزة للأطوار الدنيا. ومن جهة ثانية لا تلاحظ هذه الظواهر إلا في بعض الأوساط، فقد تتقلص أو تنتشر حسب الوسط العائلي والمدرسي، أي حسب التأثير الذي يمارسه الراشد على الطفل.

بيد أن مركزية الأنا جديرة بالاهتمام على الأخص من وجهة النظر الذهنية، حيث تشكل ظاهرة ذات أهمية عامة. وقد أشرنا من قبل إلى أن اللعب يجد تفسيره في الاستيعاب المستمر للعالم ضمن النشاط الفردي.

واللعب الرمزي على الأخص، لا يمكن فهمه إلا على ضوء ذلك الاستيعاب للواقع في الفكر، إذ عن طريقه يتم أحيانا إشباع الرغبات في اللهو، وبه تفسر البنية الرمزية للعب، على نقيض البنية المفهومية واللفظية للفكر المجتمعي. فاللعب إذن هو النمط المميز أكثر للفكر المركز في الأنا، إذ يفقد فيه العالم الخارجي كل أهمية موضوعية، مع أن هذا العالم يسخر وفق اهتمامات الأنا، ويستخدم كمجرد أداة لتفتحها، وإذا صح أن اللعب ليس سوى الفكر الفردي الساعي لإرضاء الذات بكل حرية، عن طريق استيعاب الأشياء ضمن النشاط الذاتي، فإن مركزية الأنا تقترن إذن بالتكيف، وتبرز خلال صيرورته. وهذا أمر طبيعي، مادام التكيف هو توازن بين الاستيعاب والتلاؤم، وإن هذا التوازن يستلزم صيرورة بنيوية طويلة قبل التوصل إلى تكامل الاتجاهين المكونين له.

وهكذا فإن الوجهين اللذين يتخذهما منطق الطفل، واللذين أشرنا أعلاه إلى

<sup>18</sup> انظر: Piaget , Le langage et la pensée chez l'enfant

<sup>19</sup> انظر: Delacroix. , Le langage de l'enfant

كونهما ميزة البنية الذهنية في الأطوار الأولى للنمو، يرتبطان إذن أوثق الارتباط بمركزية الأنا. فإذا كان الطفل يواجه صعوبات جمة في تداول العلاقات على مستوى الفكر، رغم أن نشاطه الحسى-الحركي متكيف مع العلاقات بين الأشياء، فذلك يرجع إلى أن بلوغ النسبية يستلَّزم تقابل وجهات النظر : طالما لم يعود الطفل ذهنه على هذا التقابل، عن طريق التعامل بالمثل في المبادلات بين الأفراد، وعن طريق التعاون، فسيبقى سجين وجهة نظره الشخصية التي يعتبرها بطبيعة الحال مطلقة. ومن جهة أخرى فإذا كان الطفل يجد صعوبات جمة في المبادلات الفكرية، تعد شرطا ضروريا لتربية روح التحليل، وجعل الذهن يتبنى قيمة التعريفات الثابتة والمفاهيم الواضحة. وبصفة عامة فإِن القواعد الصورية للمنطق هي بمثابة أخلاقيات الفكر، ولا يمكن تشكيلها بالتالي إلا عن طريق التعاون وما يستلزمه هذا التعاون من احترام للحق.

#### صيرورة الاندماج الاجتماعي للطفل

يبقى الطفل إذن مركزي الأنا، في جميع الميادين، من حيث يبقى غير متكيف مع الوقائع الاجتماعية الخارجية، وهو ما يمكن إثباته حتى على المستوى الأخلاقي بسهولة أكبر مم

من بنياته الذهنية. فكيف يتم، والحالة هذه، تكيفه مع الحياة الاجتماعية ؟ أو، بعبارة أصح، ما هي صيرورات اندماجه الاجتماعي ؟

هنا تبرز ميزة المناهج التربوية الجديدة. فقد كانت المدرسة التقليدية تختزل الاندماج الاجتماعي، فكريا وأخلاقيا، في آلية قائمة على الإكراه. أما المدرسة الجديدة بمختلف أشكالها الملموسة، فتميز، عكس ذلك، بين صيرورتين اثنتين تختلف نتائجهما اختلافا بينا، ولا تصبحان متكاملتين إلا بكثير من العناية والحذق: فهناك من جهة، الإكراه من طرف الراشد، وهناك من جهة ثانية التعاون بين الأطفال.

فالإكراه من طرف الراشد يحقق نتائج مهمة بقدر ما يستجيب لميولات عميقة جدا في ذهنية الطفل.

وبالفعل فإن الطفل يشعر تجاه الراشد بوجه عام، وتجاه والديه في المقام الأول، بتلك العاطفة الأساسية، التي تتمثل في الاحترام، وهي مزيج من الخوف والمحبة. والحال أن الاحترام لا يتولد عن القانون في حد ذاته، عكس ما كان يعتقده كانط، ولا ينحدر من الرابطة الاجتماعية المجسمة في الأشخاص، عكس ما كان يعتقده دوركايم. وقد بين ذلك بوفي <sup>20</sup>. فالاحترام واقعة أولية في العلاقات العاطفية بين الطفل والراشدين من حواليه، وهو في نفس الوقت علة الطاعة من جانب الطفل، وعلة تشكيل القواعد الآمرة. وبقدر ما يحظى شخص ما باحترام الطفل، بقدر ما يشعر هذا الأخير فعلا بأن أوامره وتعليماته إلزامية. ومن ثمّ فإن نشوء الشعور بالواجب يجد أساسه في عاطفة الاحترام، وليس العكس. وهنا تتجلى بكاملها دلالة تأثير الراشد في الطفل.

بيد أنه، إذا كان الراشد هو المنبع الأصلي للأخلاق وللحقيقة، في بداية النمو، فإن هذه الوضعية لا تخلو من الأخطار. فمن الناحية الفكرية مثلا، نجد أن الهيبة التي يتمتع بها الراشد عند الطفل، تجعل هذا الأخير يتقبل كل الأقوال الجاهزة التي تصدر عن المدرس؛ ومن ثمّ تعفيه السلطة من كل تفكير شخصي. وبما أن مركزية الأنا تحث بالضبط على إطلاق الأقوال من غير مراقبة أو تمحيص، فإن احترام الراشد من طرف

الطفل كثيرا ما يؤدي إلى تدعيم مركزية الأنا عند الطفل بدل تصحيحها، وذلك بالاستعاضة عن الاعتقاد الشخصي بالاعتقاد المستمد من السلطة بدون زيادة، أي بدون ذلك التفكير وذلك النقاش النقدي اللذين يؤسسان العقل، واللذين لا يمكن تنميتهما إلا من خلال التعاون والتبادل الحقيقيين

من الناحية الأخلاقية، إذ أن النزعة اللفظية للخضوع الفكري، يوازيها ضرب من "الواقعية" الأخلاقية، حيث يفهم الخير والشر وكأنهما يتوقفان بكل بساطة على ما هو مطابق أو غير مطابق للقاعدة الموضوعة من طرف الراشد. ومثل هذه الأخلاقيات الرهينة أساسا بإرادة الغير والطاعة، تؤدي إلى انحرافات متعددة الأشكال. فهي تفشل في إعداد الطفل لتقبل القيم الأساسية للمجتمع المعاصر، لأنها عاجزة عن السير به نحو تلك الإرادة المستقلة للوعي الشخصي، التي تتشكل على أساسها أخلاقيات الخير، على نقيض الواجب المحض.

ومن ثُمّ بذلت التربية الجديدة مجهودا لتعويض ثغرات الانضباط المفروض من الخارج، ساعية لتحقيق الانضباط الذاتي المرتكز على الحياة المجتمعية للأطفال أنفسهم.

فالأطفال في مجتمعاتهم الصغيرة، وعلى الأخص في ألعابهم الجماعية، يستطيعون أن يفرضوا على أنفسهم قواعد يحترمونها باقتناع أكبر من بعض التعليمات المسطّرة من طرف الراشدين. ثم إنهم، وكما يعلم الجميع، يطورون على هامش المدرسة أو في القسم نفسه، ضدا على المدرسة أحيانا، وبكيفية سرية إلى هذا الحد أو ذاك، نظاما للتعاون يقوم على تضامن خاص، وعلى شعور بالعدل يخصهم كجماعة. وتتجه

P. Bovet: Les conditions de l'obligation de conscience. Année psychologique.1912 20

مناهج التربية الجديدة إلى توظيف هذه القوى الجماعية بدل إهمالها أو تركها تتحول إلى قوى معادية.

إن التعاون فيما بين الأطفال يكتسي إذن في هذا السياق أهمية لا تقل عن أهمية تأثير الراشدين فيهم. فمن الناحية الفكرية نجد أن ذلك التعاون هو الأقدر على تشجيع المناقشة والتبادل الفكري الحقيقي، وبالتالي كل السلوكات الكفيلة بتربية الروح النقدية، والموضوعية والتفكير الاستدلالي. ومن الناحية الأخلاقية يؤدي التعاون بين الأطفال إلى التمرن الفعلى على مبادئ السلوك، وليس فقط مجرد الخضوع للغير. وبعبارة أخرى فإِن ولوج الحياة المجتمعية إلى القسم، عن طريق العمل المشترك بين التلاميذ والانضباط الذاتي للجماعة، يستجيب للمثل الأعلى للمدرسة الجديدة التي تمتاز كما أشرنا من قبل بالاعتماد على نشاط التلاميذ : فالتعاون هو الأخلاق في الفعل، كما أن العمل النشط هو الذكاء في الفعل. زد على ذلك أن التعاون يقود إلى مجموعة من القيم المتميزة، مثل العدل القائم على المساواة، ومثل التضامن "العضوي" ؟

وبطبيعة الحال فإن المناهج الجديدة لا ترمى إلى إلغاء دور الأستاذ، اللهم في بعض الحالات القصوى. بل هي ترمي إلى التوفيق بين احترام الراشدين وبين تعاون الأطفال، كما ترمى إلى الحد من الإكراه، وتحويله قدر الإمكان إلى تعاون أرقى.

## ثبت بالمصطلحات المعتمدة في هذه الترجمة

(بالترتيب الأبجدي العربي، عملًا بالحرف الأول للكلمة، دون اعتبار الاشتقاق)

différentiel	اختلافي
disciplinaire	انضباطي
Maturation, maturité	إيناع أو نضج
anticipation	ر استباق
expérimental	اختباری
opératoire	إجرائي
induction	استقراء
déduction	ر استنباط
réflexif	انعكاسي
réversible	اعتكاسى اعتكاسى
opérations	ي إجراءات، عمليات ذهنية
projective	، برر إسقاطية
positif	ء إيجابي
(intellectuel) intérêt	ءِ. · .ي اهتمام
introspection	۱ استبطان
structures de transformation	بنيات تحويلية
commutativité	. يا حاربا تعاوضية
empirique	تر ، یا تح بید ر
figuratif	. ري. ي تمثله .
isomorphisme	ي تناظ شكل
exclusion	ر ي تنا <i>ف</i>
correspondance	تطابق
génétique	تطابق تكويني أو نشأوي
associanisme	ت ابطية تـ ابطية
association d'idée	تربی تداعه ذهنه
positionner	عه مي د دي نمه قع
ordre	ري ي ر ترابطية تداعي ذهني تموقع ترتيب
	الم حيث ب

classement	5
	تصنیف
rangement	تصفیف
implication réciproque intersection	تلازم
additif	تقاطع
	جمعي خطاطات
schèmes	
outputs	خوارج
inputs	دواخل
atomiste	ذروي
négation	سالب
série	سلسلة
réseau	شبكة
autorégulation	الضبط الذاتي
inclusion	الضم
inverse	عکس
relations	علاقات
hypothèse	فرضية
classes	فئات
disjonction	فصل
disjonction exclusive	الفصل التبايني
disjonction inclusive	الفصل التضميني
propositionnel	قضوية
associativité	قابلية الضم قياسي
métrique	قياسي
autocentré	مركزية الذات
égocentrisme	مركزية الأنا
identique	مماثل
complémentaire	مكمل
intérêt (au sens matériel, objectif	مصلحة
matériel )	11:
réciproque ( au sens logique )	مقابل
groupement	مجمعة المجموعة
groupe	المجموعه

intériorisé	مستبطن
contraire	نقيض
topologie	هندسة موقعية
affectif	وجداني
conjonction	وصل "
positiviste	وضعي

# فهرس

نقديم
لقسم الأول: التربية والتعليم مند عام 1935
-1 تطور التربية
-2 تطورات سيكولوجية الطفل والمراهق
-3 تطور بعض فروع التعليم
-4 تَطوُّر منَاهِج التَّعليم
-5 التحولات الكمية وتخطيط التعلم
-6 إصلاحات الهياكلية والبرامج، ومشاكل التوجيه 8
-7 التعاون الدولي في مجال التربية
-8 تكوين المدرسين
لقسم الثاني: المناهج الجديدة، أسسها السيكولوجية
-1 نشأة المناهج الجديدة
-2-مارئ التربية مالية طيات السركية ماري التربية على التربية على التربية على التربية على التربية على التربية على



## جان بياجي

#### ترجمة : محمد بردوزي

ولد محمد بردوزي سنة 1948 بيومالن دادس بإقليم ورزازات، وتوفي في 11 غشت 2011. حصل على شهادة دكتوراه الدولة في القانون العام والعلوم السياسية وشغل منصب أستاذ جامعي ومستشار لدى عدة

تعرض محمد بردوزي للاعتقال في أوائل السبعينيات، وهو أحد مؤسسي اليسار الجدري، إلا أنه سرعان ما انفصل عن هذه المدرسة السياسية الأولى بالنسبة إليه، لكن دون أن يتخلى عن أفكاره الديمقراطية. واصل بردوزي نضاله من أجل احترام حقوق الإنسان من داخل المجلس الاستشاري لحقوق الإنسان وفيما بعد باعتباره عضوا بهيئة الإنصاف والمصالحة ولعب دورا أساسيا في إعداد التوصيات المرتبطة بالإصلاحات المؤسساتية التي اعتمدت في مجملها في الدستور الجديد. ولعب كذلك دورا مركزيا في إعداد تقرير الخمسينية الذي أشرف عليه مستشار جلالة الملك محمد السادس الراحل عبد العزيز مزيان بلفقيه .

كان بردوزي عضوا في اللجنة الاستشارية للجهوية المتقدمة واللجنة الاستشارية لمراجعة الدستور، وكان له هاجس آخر مرتبط بإصلاح التعليم، باعتباره أحد المساهمين الرئيسيين في إعداد الميثاق الوطني للتربية والتكوينُ وعضوا في المجلس الأعلى للتعليم. تعكس مختلفُ أعماله هاجسه هذا، حيث إنه كَان يعتبرُ إصلاح قطاع التعليم شرطا أساسيا لتحقيق العدالة الاجتماعية والتنمية .

وتكريما لأحد جنود الخفاء الذين ساهموا في وضع أوراش الإصلاح الكبرى، فإن المجلس الوطني لحقوق الإنسان يعيد نشر أهم ما جادت به قريحة الراحل محمد بردوزي .

Prix: 85 Dhs / 18 €



ISBN: 978-9954-1-0391-3

D.L.: 2012 Mo / 0401